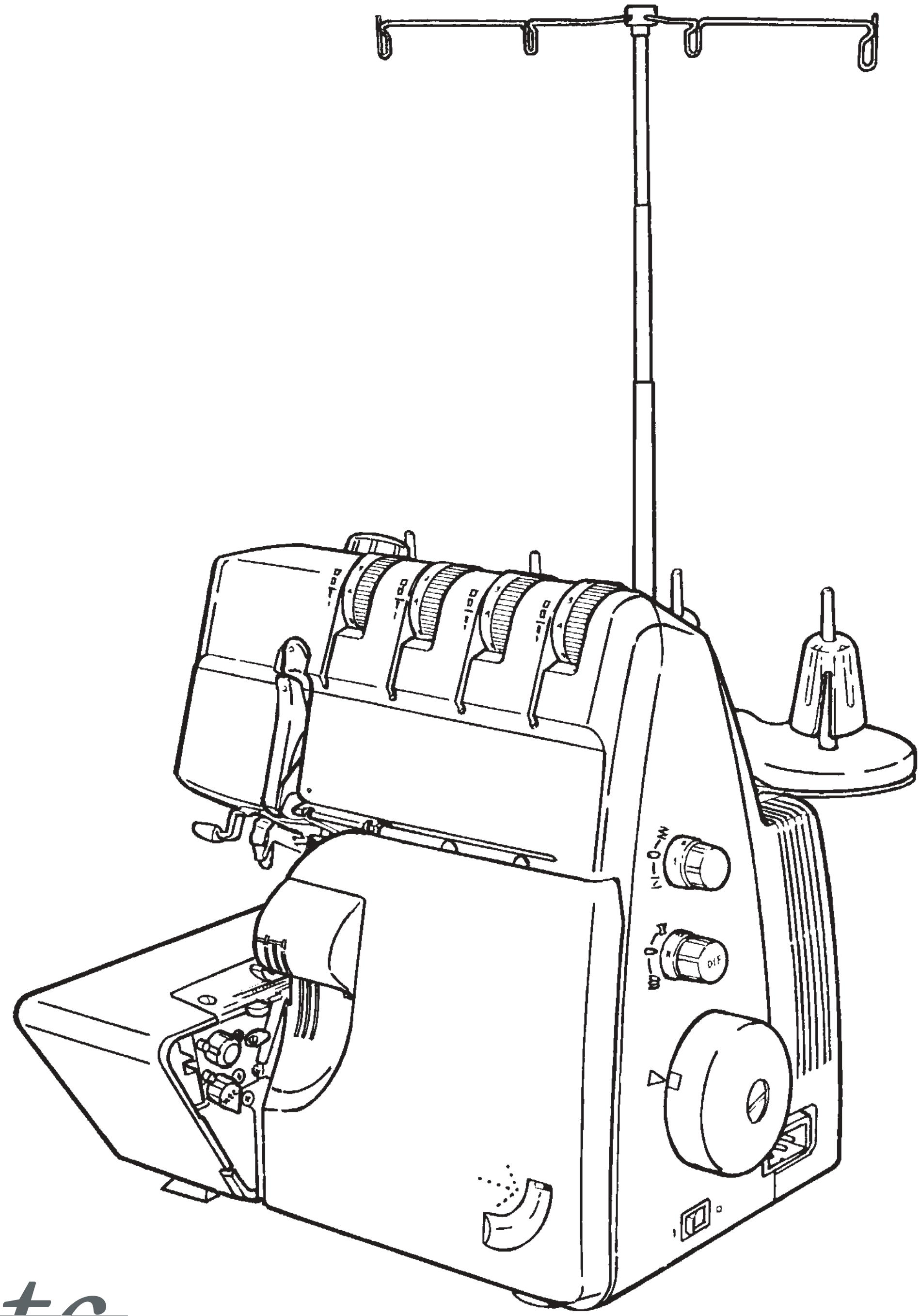
BERNINA®

Overlocker / Serger

Instruction Manual
Manual de instrucciones

Bedienungsanleitung
Manuel d'instructions



mtc
micro thread control

1150MDA

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using an electrical appliance, basic safety precautions should always be followed, including the following: Read all instructions before using this overlock sewing machine.

DANGER____To reduce the risk of electric shock:

1. The appliance should never be left unattended when plugged in.
2. Always unplug this appliance from the electric outlet immediately after using and before cleaning.
3. Always unplug before re-lamping. Replace bulb with same type rated max. 12V / 5W for model 1150MDA.

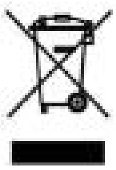
WARNING____To reduce the risk of burns, fire, electric shock, or injury to persons:

1. Do not allow this appliance to be used as a toy. Close attention is necessary when this appliance is used by or near children and infirm persons.
2. Use this appliance only for its intended use as described in this manual. Use only attachments recommended by the manufacturer as contained in this manual.
3. Never operate this appliance if it has a damaged cord or plug, if it is not working properly, if it has been dropped or damaged, or dropped into water. Return the appliance to the nearest authorized dealer or service center for examination, repair, electrical or mechanical adjustment.
4. Never operate the appliance with any air openings blocked. Keep ventilation openings of the sewing machine and foot control free from the accumulation of lint, dust, and loose cloth.
5. Keep fingers away from all moving parts. Special care is required around the sewing machine needle and knife.
6. Always use the proper stitch plate. The wrong plate can cause the needle to break.
7. Do not use bent needles.
8. Do not pull or push fabric while stitching. It may deflect the needle causing it to break.
9. Switch the sewing machine off "O" when making any adjustments in the needle area, such as threading needle, changing needle, threading looper, or changing presser foot and the like.
10. Always unplug the machine from the electrical outlet when removing covers, when covers are opened to raise the knife or thread the loopers, when lubricating or when making any other user servicing adjustments mentioned in the instruction manual.
11. Never drop or insert any object into any opening.
12. Do not use outdoors.
13. Do not operate where aerosol (spray) products are being used or where oxygen is being administered.
14. To disconnect, turn all controls to the off "O" position, then remove plug from outlet.
15. Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.
16. Basically, the machine should be disconnected from the electricity supply when not in use.
17. If the power cord of this appliance is damaged, it must be replaced with a special cord by your nearest authorized dealer or service center.
18. This appliance is provided with double insulation. (except USA/CAN)

Use only identical replacement parts. See instructions for servicing double insulated appliances.

SERVICING DOUBLE-INSULATED PRODUCTS (USA and Canada version excepted)

In a double-insulated product, two systems of insulation are provided instead of grounding. No grounding means is provided on a double-insulated product nor should a means for grounding be added to the product. Servicing a double-insulated product requires extreme care and knowledge of the system and should only be done by qualified service personnel. Replacement parts for a double-insulated product must be identical to those parts in the product. A double-insulated product is marked with the words DOUBLE INSULATION or DOUBLE INSULATED.
The symbol ⧈ may also be marked on the product.



BERNINA is committed to the protection of the environment. We strive to minimize the environmental impact of our products by continuously improving product design and our technology of manufacturing. At the end of life please dispose of this product in an environmentally responsible way according to the national directive. Do not throw away this product with your household waste. In case of doubt, please contact your dealer.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

This overlock sewing machine is intended for household use only.

NORMAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Cuando se usa un aparato eléctrico deben respetarse las siguientes normas de seguridad:

PELIGRO ____ para reducir el riesgo de electrochoque:

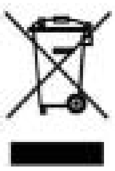
1. No dejar nunca la máquina de punto cadeneta y cobertura sin vigilancia si ella está enchufada.
2. Después de coser y antes de los trabajos de mantenimiento, la máquina debe desconectarse quitando el enchufe de la red eléctrica.
3. Antes de cambiar la bombilla, desenchufar la máquina. Usar solamente bombillas de 12 voltios, 5 vatios.

ADVERTENCIA ____ para reducir el riesgo de quemaduras, fuego, electrochoque o el riesgo de herir personas:

1. La máquina de punto cadeneta y cobertura no es ningún juguete. Tener mayor cuidado si la máquina la usan los niños o si se usa cerca de ellos.
2. Usar esta máquina para los fines descritos en esta guía. Usar únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.
3. No trabajar con esta máquina si el cable o el enchufe están dañados, ella no funciona bien o está estropeada, si se ha dejado caer al suelo o dentro del agua. Llevar inmediatamente la máquina al próximo representante Bernina o al especialista correspondiente par controlarla y/o arreglarla.
4. No bloquear las aperturas de refrigeración durante el uso de la máquina. Mantener estas aperturas abiertas, sin residuos o restos de ropa.
5. No acercar nunca los dedos a las partes móviles, sobre todo cerca de la aguja.
6. Usar siempre una placa-aguja original. Una placa-aguja falsa puede romper la aguja.
7. No usar agujas torcidas.
8. Durante la costura, ni tirar de la ropa ni empujarla. Esto podría romper la aguja.
9. Las manipulaciones en la zona de la aguja, por ejemplo, enhebrar, cambiar la aguja o un pie prensatelas, etc. siempre deben hacerse con el interruptor principal a "O".
10. Antes de los trabajos de mantenimiento descritos en la guía, como p.ej. limpieza, enhebrado de la lanzadera, cambio de bombillas, etc. debe desconectarse la máquina quitando el enchufe de la red eléctrica.
11. No meter ningunos objetos dentro de las aperturas de la máquina.
12. No usar la máquina al aire libre.
13. No usar la máquina en sitios donde se utilizan productos con gas propelentes (sprays) u oxígeno.
14. Para desconectar la máquina, colocar el interruptor principal a "O" y quitar el enchufe de la red.
15. Desenchufar de la red tirando siempre del enchufe y no del cable.
16. Generalmente, cuando la máquina no se usa tiene que desconectarse quitando el enchufe de la red eléctrica.
17. Si el cable eléctrico está dañado, entonces hay que cambiarlo por uno nuevo original. Consultar el representante más cercano o el centro de servicio para que lo cambien.

MANTENIMIENTO DE PRODUCTOS DE ISOLACION DOBLE

Un producto de aislamiento doble tiene dos unidades de aislamiento en vez de una toma de tierra. En un producto de aislamiento doble no hay una toma de tierra, y tampoco debe incluirse una. El mantenimiento de un producto de aislamiento doble requiere mucha atención y conocimiento del sistema. Pos eso sólo un especialista puede hacer este trabajo de mantenimiento. Usar únicamente piezas de recambio originales. Un producto de aislamiento doble está marcado con: "Doble isolación" o "Isolación doble".
El símbolo ⧈ puede también indicar semejante producto.



BERNINA se siente responsable de proteger el medio ambiente. Nos esforzamos en aumentar la compatibilidad de nuestros productos mejorándolos continuamente respecto diseño y tecnología de producción. Si no necesita más el producto, elimínelo conforme las directivas nacionales del medio ambiente. No tire el producto junto con los desperdicios domésticos. En caso de duda, póngase en contacto con su representante.

GUARDE BIEN ESTAS NORMAS DE SEGURIDAD

Esta máquina de punto cadeneta y cobertura está solamente destinada para el uso doméstico.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Beim Gebrauch eines elektrischen Gerätes sind folgende Sicherheitsmassnahmen zu beachten:

GEFAHR___ Zum Schutz vor elektrischem Schlag:

1. Die Overlockmaschine nie unbeaufsichtigt stehen lassen, solange sie am Stromnetz angeschlossen ist.
2. Nach Gebrauch und vor einer Reinigung die Maschine immer vom Stromnetz trennen.
3. Vor einem Glühlampenwechsel immer Netzstecker herausziehen. 1150MDA: max. 12V / 5W, Glühlampen verwenden.

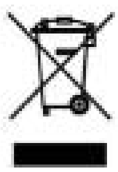
ACHTUNG___ Zum Schutz vor Verbrennungen, Brand, elektrischem Schlag und Verletzungen von Personen:

1. Die Overlockmaschine nicht als Spielzeug benutzen. Erhöhte Vorsicht ist geboten, wenn die Maschine von Kindern oder in der Nähe von Kindern gebraucht wird.
2. Die Overlockmaschine nur zu dem in diesem Anleitungsbuch beschriebenen Zweck benutzen. Es ist nur das vom Hersteller empfohlene Zubehör zu verwenden.
3. Die Overlockmaschine nicht benutzen, falls Kabel oder Stecker beschädigt sind, die Maschine nicht störungsfrei näht, sie auf den Boden oder ins Wasser fallengelassen oder beschädigt wurde. Bringen Sie Ihre Overlockmaschine zum nächstgelegenen Händler oder entsprechenden Fachmann zur Überprüfung oder Reparatur.
4. Bei Gebrauch der Overlockmaschine Lüftungsschlitze nicht blockieren und diese freihalten von Fusseln, Staub und Stoffrückständen.
5. Finger von allen beweglichen Teilen fernhalten. Spezielle Vorsicht ist im Bereich der Overlock-Nadeln und-Messer geboten.
6. Immer eine original Overlock-Stichplatte benutzen. Eine falsche Stichplatte kann zu Nadelbruch führen.
7. Keine krummen Nadeln benutzen.
8. Während des Nähens den Stoff weder ziehen noch stossen. Das kann zu Nadelbruch führen.
9. Hauptschalter immer auf "O" stellen bei Tätigkeiten im Bereich der Nadeln wie Einfädeln, Nadeln wechseln, Nähfuss wechseln, usw.
10. Bei den im Anleitungsbuch aufgeführten Unterhaltsarbeiten bei geöffneter Maschine, wie Greifer einfädeln, Messer hochstellen, Ölen, Glühlampen wechseln usw. die Overlockmaschine vorher immer vom Stromnetz trennen.
11. Keine Gegenstände in Öffnungen an der Maschine stecken.
12. Die Overlockmaschine nicht im Freien benutzen.
13. Die Overlockmaschine nicht benutzen wo Treibgasprodukte (Sprays) oder Sauerstoff verwendet werden.
14. Zum Ausschalten Hauptschalter auf "O" stellen und Stecker herausziehen.
15. Beim Trennen vom Stromnetz immer am Stecker und nicht am Kabel ziehen.
16. Grundsätzlich sollte das Gerät bei Nichtgebrauch durch Ausziehen des Steckers vom Stromnetz getrennt werden.
17. Wenn das elektrische Kabel beschädigt ist, muss es durch ein original Kabel von Ihrem nächstgelegenen Händler oder Service Center ersetzt werden.

WARTUNG DOPPELISOLIERTER PRODUKTE

Ein doppelisoliertes Produkt ist mit zwei Isolationseinheiten anstelle einer Erdung ausgestattet. Ein Erdungsmittel ist in einem doppelisolierten Produkt nicht enthalten und sollte auch nicht eingesetzt werden. Die Wartung eines doppelisolierten Produktes erfordert höchste Sorgfalt und beste Kenntnisse des Systems und sollte daher nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Verwenden Sie für Service und Reparatur nur Original - Ersatzteile. Ein doppelisoliertes Produkt ist folgendermassen gekennzeichnet: "Doppelisolierung" oder "Doppeltisoliert".

Das Symbol ⧈ kann ebenfalls ein solches Produkt kennzeichnen.



BERNINA fühlt sich dem Umweltschutz verpflichtet. Wir bemühen uns, die Umweltverträglichkeit unserer Produkte zu erhöhen, indem wir diese ununterbrochen verbessern bezüglich Gestaltung und Produktionstechnologie. Wenn Sie das Produkt nicht mehr benötigen, entsorgen Sie es bitte umweltgerecht gemäss den nationalen Richtlinien. Werfen Sie das Produkt nicht in den Haushaltabfall. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.

SICHERHEITSHINWEISE SORGFÄLTIG AUFBEWAHREN

Diese Overlockmaschine ist nur für den Haushaltgebrauch bestimmt.

PRESCRIPTIONS DE SECURITE IMPORTANTES

L'emploi d'un appareil électrique exige d'observer les mesures de sécurité suivantes:

DANGER____Pour la protection contre tout choc électrique:

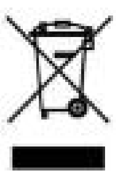
1. Ne pas laisser la surjeteuse sans surveillance tant qu'elle est raccordée au réseau.
2. Après usage et avant un nettoyage, séparer toujours la machine du réseau.
3. Retirer la fiche du réseau pour changer une ampoule. Employer des ampoules pour modèle 1150MDA: max. 12V / 5W.

ATTENTION____Pour éviter des brûlures, un feu, un choc électrique ou des blessures de personnes:

1. Ne pas prendre la surjeteuse pour un jouet. La plus grande prudence est de mise quand la machine est utilisée par des enfants ou se trouve à leur proximité.
2. Utiliser la surjeteuse seulement dans le but d'accomplir les travaux décrits dans ce mode d'emploi. N'employer que les accessoires recommandés par le fabricant.
3. Ne pas employer la surjeteuse, si les cordons ou les prises sont abîmés, si elle ne fonctionne pas sans problèmes, si elle est tombée par terre ou dans l'eau, ou bien a été endommagée. Apporter votre surjeteuse pour réparation ou vérification auprès de l'agent le plus proche ou du spécialiste correspondant.
4. Durant l'emploi de la surjeteuse, ne pas boucher les fentes d'aération ainsi que la pédale par des bouts de fil, de la poussière et des déchets de tissu.
5. Eloigner les doigts de toute pièce en mouvement. Une prudence toute particulière s'impose à proximité des aiguilles et des couteaux de la surjeteuse.
6. Utiliser toujours la plaque à aiguille originale de la surjeteuse. Une plaque erronée peut provoquer la cassure de l'aiguille.
7. Ne pas utiliser d'aiguilles courbées.
8. Durant la couture, ne pas tirer sur le tissu, ni le pousser, cela peut provoquer la cassure de l'aiguille.
9. Placer l'interrupteur principal sur «O» lors de toute activité à proximité des aiguilles, par ex. pour enfiler, changer d'aiguille ou de pied-de-biche, etc.
10. Prière de toujours retirer la prise du réseau lorsque vous effectuez, sur la surjeteuse ouverte, des travaux d'entretien mentionnés dans le mode d'emploi, comme l'enfilage des boucleurs, le relèvement du couteau, l'huilage, le changement des ampoules, etc.
11. Ne pas introduire d'objets dans les ouvertures de la machine.
12. Ne pas employer la surjeteuse en plein air.
13. Ne pas employer la surjeteuse dans un local où l'on utilise des produits avec gaz propulseur (spray) ou de l'oxygène.
14. Pour la mise hors service, placer le commutateur principal sur «O» et retirer la fiche du réseau.
15. Débrancher en tirant sur la fiche et non sur le cordon.
16. En cas de non utilisation, l'appareil doit, en principe, être séparé du réseau en retirant la prise.
17. Si le câble électrique est endommagé, il doit être remplacé par un câble original chez l'agent le plus proche ou dans un centre du service après-vente.

ENTRETIEN DES PRODUITS A DOUBLE ISOLATION

Un produit à double isolation est équipé de deux isolations au lieu d'une mise à la terre. La mise à la terre n'est pas prévue sur un produit à double isolation et ne devrait donc pas être employée. L'entretien d'un produit à double isolation qui exige de grands soins et des connaissances poussées sur le système, doit donc être réalisé seulement par du personnel qualifié. N'employer que des pièces de rechange originales pour l'entretien et la réparation. Un produit à double isolation est désigné de la manière suivante: "Isolation double" ou "A double isolement".
Le symbole ⧈ peut également caractériser un tel produit.



BERNINA est sensible à son environnement. Nous mettons tout en œuvre pour fabriquer des produits respectueux de l'environnement en améliorant sans cesse nos présentations et technologies de production. Ne jetez pas votre produit dans une poubelle mais éliminez-le dans le respect des directives nationales. Veuillez consulter votre concessionnaire.

PRIERE DE CONSERVER SOIGNEUSEMENT LES PRESCRIPTIONS DE SECURITE

Cette surjeteuse est destinée seulement à un usage familial.

Welcome

Dear customer
Congratulations on your decision to buy the BERNINA serger / overlocker!
It is made to the highest standards and we hope it will give you countless hours of satisfying sewing time. Whether your project is garment sewing, home decoration or even patchwork/quilting, by cutting, sewing and neatening in one smooth operation your BERNINA Overlocker will give your work a professional look.

Your BERNINA 1150MDA is a 2/3/4-thread serger / overlocker particularly suited for sewing stretch fabrics. Let your wardrobe and home benefit from the superb sewing qualities. By buying a BERNINA product your basic functions of serging / overlocking are supplemented with exclusive BERNINA features, making your sewing experience even more joyful. Such features are the patented Micro Thread Control (mtc), the swing out presser foot, the automatic front foot lift function as well as the automatic needle threader.

Make sure to study this instruction manual in order to get full benefit of all these functions. Should you require further assistance, your BERNINA dealer will be a good choice to visit. He carries also a large selection of optional accessories ready for you, which can make the application range of your BERNINA serger even larger.

We are happy to welcome you in the BERNINA sewing family. We hope you will have a wonderful sewing experience with your 1150MDA and wish you many happy hours of serging / overlocking.

Peter Horisberger, Product Manager
Fritz Gegauf Ltd. - Bernina Sewing Machine Manufacturers – 8266 Steckborn / Switzerland

Willkommen

Liebe Kundin, lieber Kunde,
Herzliche Gratulation zum Kauf Ihres BERNINA Overlockers! Dieser wurde entwickelt, um Ihre höchsten Ansprüche zu erfüllen und Ihnen zahllose Stunden mit Nähvergnügen zu schenken. Ganz egal, ob Sie Kleider nähen, Heimdekorationen erstellen oder patchworken und quilten, der BERNINA Overlocker unterstutzt Sie vielfältig. Er schneidet, versäubert und näht in einem Durchgang; so erstellen Sie in kürzester Zeit jedes Ihrer Nähprojekte mit einem professionelles Aussehen.

Der BERNINA 1150MDA 2/3/4-Faden Overlocker ist speziell geeignet um elastische Stoffe zu vernähen. Lassen Sie Ihre Garderobe und Umgebung von den fantastischen Nähqualitäten dieser Maschine profitieren. Der BERNINA Overlocker erledigt Standardnähte mit Bravour und ist darüber hinaus mit weiteren exklusiven BERNINA Funktionen ausgestattet. Sehen Sie sich nur einmal die patentierte Fadenkontrolle mtc (= Micro Thread Control), den ausschwenkbaren Nähfuss, den Nähfusslifter mit automatischer Spitzenanhebung und den automatischen Nadeleinfädler an!

Um den vollen Nutzen aus der Maschine und all den Zusatzfunktionen ziehen zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung erst durch. Sollten Sie weitere Hilfe beötigen, steht Ihnen Ihr BERNINA Händler sicher gerne zur Verfügung. Er hält auch eine grosse Auswahl an Zubehör bereit, das den Anwendungsbereich Ihres BERNINA Overlockers noch vielfältiger macht.

Wir freuen uns, Sie in der BERNINA Nähfamilie begrüssen zu dürfen und wünschen Ihnen viele begeisterte Stunden und erfolgreiche Nähprojekte mit Ihrem Overlocker 1150MDA.

Peter Horisberger, Product Manager
Fritz Gegauf AG - Bernina Nähmaschinenfabrik - 8266 Steckborn / Schweiz

Bienvenida

Estimada/o cliente,
Enhorabuena por la compra de su máquina BERNINA Overlock. Esta máquina ha sido desarrollada para satisfacer sus más altas exigencias y proporcionarle innumerables horas de divertimiento. No importa si Usted cose vestidos, decoraciones para el hogar o un Patchwork y trabajos Quilt, con la BERNINA Overlock tendrá siempre una gran y múltiple ayuda. Corta, sobrehila y cose en una fase de trabajo; de esta manera realiza Usted en poco tiempo todos sus proyectos de costura con un aspecto profesional.

El Overlock BERNINA 1150MDA de 2/3/4 hilos es especialmente adecuado para sobrehilar tejidos elásticos. Deje a su vestuario y hogar aprovechar de las calidades fantásticas de esta máquina. La BERNINA Overlock realiza con bravura costuras estándar, además dispone de unas funciones exclusivas de BERNINA. Por sólo mencionar algunos, el control del hilo mtc (Micro Thread Control), el pie prénsatelas giratorio, el alza-prénsatelas con alza-punta automática y el enhebra-agujas automático.

Para poder aprovechar de todas las ventajas de la máquina y de sus funciones adicionales, lea por favor el manual de instrucciones anteriormente. Si necesitase ayuda adicional póngase en contacto con su representante BERNINA el quien le ayudará con mucho gusto. Él también tiene un gran surtido de accesorio a disposición que hace todavía más variado el campo de aplicación de su máquina BERNINA Overlock.

Nos alegramos poder darle la bienvenida en la familia de costura BERNINA y le deseamos muchas horas de entusiasmo y éxito con su máquina Overlock 1150MDA.

Peter Horisberger, Product Manager
Fritz Gegauf S.A. - Bernina Fábrica de máquinas de coser – 8266 Steckborn / Suiza

Welcome

Chère cliente, cher client
Bienvenue dans l'univers créatif du surjet BERNINA ! Cette surjeteuse est en mesure de répondre aux plus hautes exigences de qualité et de vous offrir ainsi de nombreuses heures de couture créative. Confection de vêtements, décorations d'intérieur, création de patchworks et de quilts, votre surjeteuse BERNINA vous accompagnera fidèlement dans la réalisation de vos chefs-d'œuvre. Elle coupe, surfile et coud en une seule étape de travail. Vous gagnerez ainsi non seulement du temps mais obtiendrez de magnifiques résultats professionnels.

La surjeteuse BERNINA 1150MDA à 2/3/4 fils s'adresse à tous les tissus élastiques. Profitez pleinement des fantastiques qualités haut de gamme de cette machine. Cette surjeteuse, équipée d'une gamme de fonctions inédites de BERNINA, assume avec brio toutes les coutures standard. Découvrez le fabuleux microcontrôle du fil breveté mtc (= Micro Thread Control), le pratique pied pivotant, le futé levier de pied avec levier intégré sur le devant et l'enfil-aiguille automatique!

Lisez attentivement les directives d'emploi qui vous guideront dans les multiples facettes de votre machine et vous familiariseront avec leurs commandes. Votre concessionnaire BERNINA est également à votre service pour vous guider et vous conseiller sur, par exemple, la palette des accessoires qui enrichissent encore l'utilisation de votre surjeteuse BERNINA.

Nous sommes heureux de vous compter désormais dans notre grande famille BERNINA et vous souhaitons de nombreuses heures de plaisir créatif avec votre nouvelle surjeteuse 1150MDA.

Peter Horisberger, Product ManagerFritz Gegauf SA – Fabrique de machines à coudre Bernina – 8266 Steckborn / Suisse

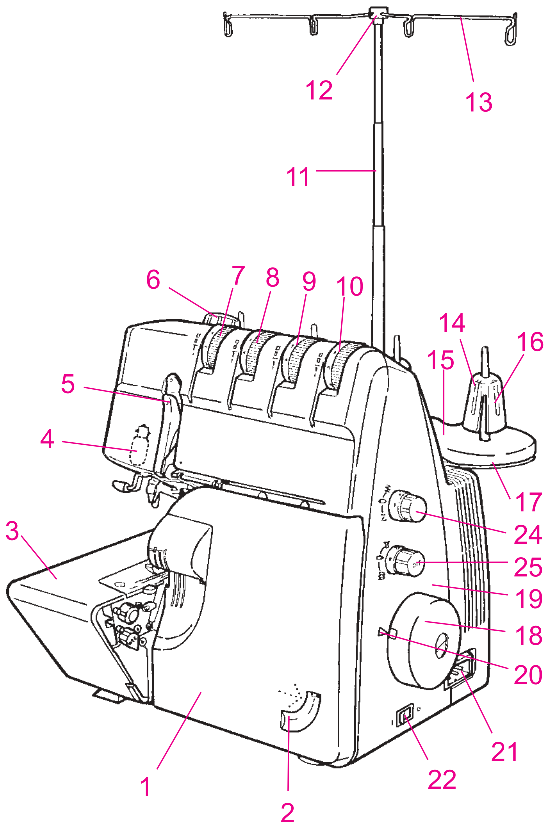
Contents

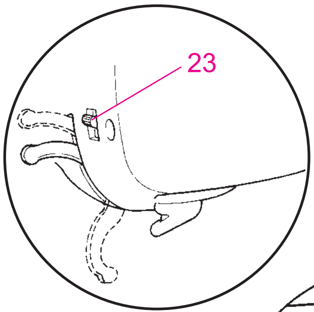
Indice

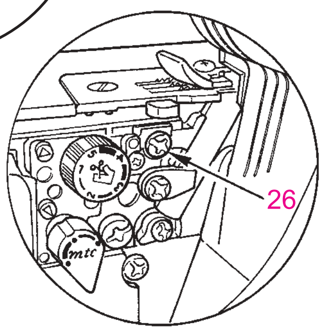
Inhalt

Table des matiéres

1.1. Details of the Machine / 1.1. Detalles de la máquina
1.1. Details der Maschine / 1.1. Détails de la machine







Front View

1. Looper cover with built in knife guard
2. Looper cover opening indent
3. Cloth plate
4. Sewing light
5. Thread take-up cover
6. Presser foot pressure regulating knob
7. Left needle thread tension dial
8. Right needle thread tension dial
9. Upper looper thread tension dial
10. Lower looper thread tension dial
11. Retractable support rod
12. Thread guide support
13. Open thread guide
14. Spool holder pin
15. Foam pad
16. Anti-vibration cone
17. Thread stand
18. Handwheel
19. Side cover
20. Matching up marks
21. Machine socket
22. Main Power/Light switch
23. Light switch
24. Stitch length adjustment dial
25. Differential feed adjustment dial
26. Attachement screw to attach optional accessories

Vista por delante

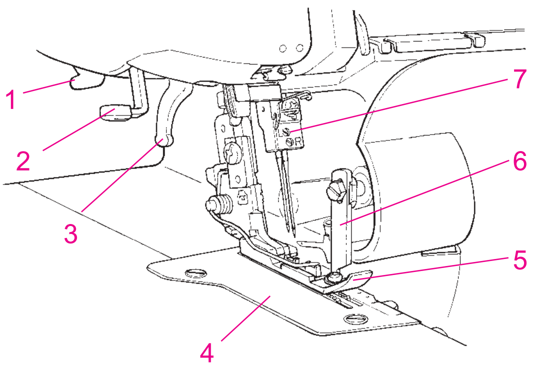
1. Tapa de la lanzadera con protección de la cuchilla integrada
2. Guía para abrir la tapa de la lanzadera
3. Tapa de la mesa de trabajo
4. Luz de trabajo
5. Protección tensor del hilo
6. Botón regulador de la presión del pie prensatelas
7. Tensión del hilo de la aguja izquierda
8. Tensión del hilo de la aguja derecha
9. Tensión del hilo de la lanzadera superior
10. Tensión del hilo de la lanzadera inferior
11. Soporte telescópico del guía-hilo
12. Guía-hilo
13. Guía-hilo abierto
14. Espigas para las bobinas de hilo
15. Base de material esponjoso
16. Antivibradores
17. Porta-bobinas
18. Volante
19. Tapa lateral
20. Marcas en el volante y tapa lateral
21. Enchufe para la red eléctrica
22. Interruptor principal y de la luz
23. Interruptor de la luz
24. Botón regulador del largo del punto
25. Botón regulador del transporte diferencial
26. Tornillo de fijación para el accesorio opcional

Vorderansicht

1. Greiferdeckel mit integrierter Messerabdeckung
2. Führung zum öffnen des Greiferdeckels
3. Stoffauflagedeckel
4. Nählicht
5. Fadenhebel-Abdeckung
6. Nähfussdruck- Regulierknopf
7. Linke Nadelfadenspannung
8. Rechte Nadelfadenspannung
9. Obergreifer Fadenspannung
10. Untergreifer Fadenspannung
11. Ausziehbarer Fadenführungsstab
12. Fadenführungsaufsatz
13. Offene Fadenführung
14. Spulenhalterstift
15. Schaumstoffauflage
16. Vibrationshemmer
17. Garnrollenständer
18. Handrad
19. Seitenabdeckung
20. Markierung an Handrad und Seitenabdeckung
21. Maschinensteckdose
22. Haupt-und Lichtschalter
23. Lichtschalter
24. Wahlknopf für Stichlänge
25. Wahlknopf für Differentialtransport
26. Befestigungsschraube für optionales Zubehör

Vue de face

1. Couvercle des boucleurs avec recouvrement du couteau intégré
2. Guide pour ouvrir le couvercle des boucleurs
3. Plateau de travail
4. Eclairage / ampoule
5. Couvercle du tendeur de fil
6. Bouton de réglage de la pression du pied
7. Tension du fil d'aiguille de gauche
8. Tension du fil d'aiguille de droite
9. Tension supérieure du fil de boucleur
10. Tension inférieure du fil de boucleur
11. Support de guide-fil télescopique
12. Garniture de guidage
13. Guide-fil ouvert
14. Broche
15. Socle en mousse
16. Antivibreurs
17. Support de broches à bobines
18. Volant
19. Capot latéral
20. Repères sur le volant et le capot latéral
21. Prise de la machine
22. Commutateur principal et interrupteur de lumière
23. Interrupteur de lumière
24. Sélecteur pour longueur de point
25. Sélecteur pour entraînement différentiel
26. Vis pour fixer les accessoires en option



Presser Foot Area

1. Thread cutter
2. Automatic needle threader
3. Presser foot lifter
4. Stitch plate
5. Presser foot
6. Upper knife
7. Needle clamp

Campo de costura

1. Corta-hilos
2. Enhebrador automático
3. Palanca alza-prensatelas
4. Placa-aguja
5. Prensatelas
6. Cuchilla superior
7. Sujeta-agujas

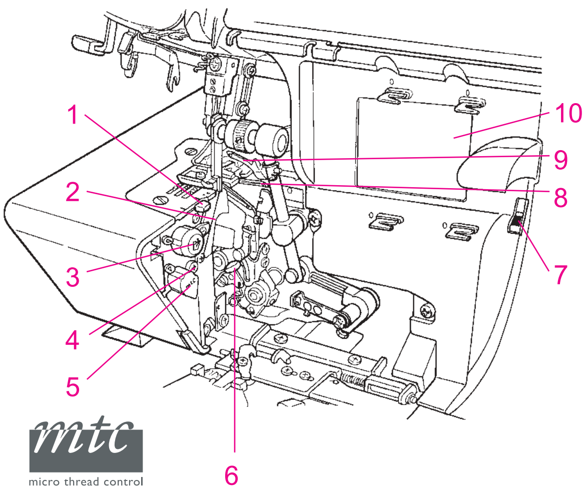
Nähbereich

1. Fadenabschneider
2. Automatischer Nadel-Einfädler
3. Nähfusslifterhebel
4. Stichplatte
5. Nähfuss
6. Obermesser
7. Nadelhalter

Secteur de couture

1. Coupe-fil
2. L'enfileur automatique
3. Levier du pied-de-biche
4. Plaque à aiguille
5. Pied-de-biche
6. Couteau supérieur
7. Porte-aiguille

1.1. Details of the Machine / 1.1. Detalles de la máquina
1.1. Details der Maschine / 1.1. Détails de la machine

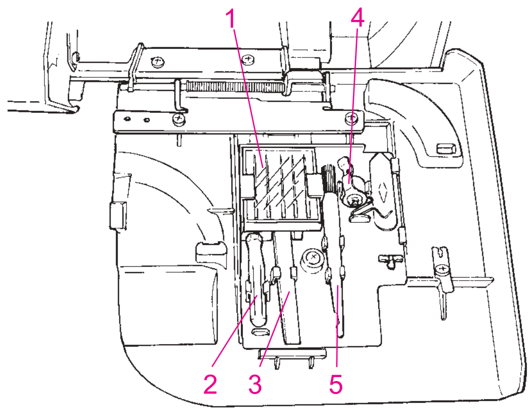


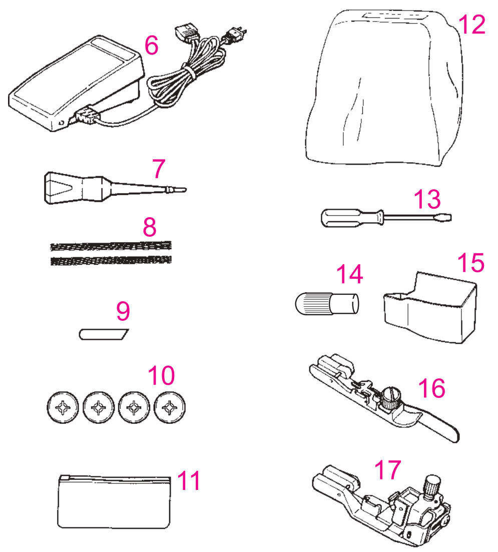
Inside Looper Cover
1. Selection lever for overlocking or roll hemming
2. Lower knife
3. Cutting width adjusting dial
4. Lower knife setscrew
5. Micro thread control lever
6. Lower looper auto threader
7. Handwheel indicator window
8. Lower looper
9. Upper looper
10. Threading diagram

Hinter dem Greiferdeckel
1. Stichwahlhebel für Overlocken oder Rollsäumen
2. Untermesser
3. Wahlknopf für Messerposition
4. Stellschraube für unteres Messer
5. mtc Fadenkontrollknopf
6. Untergreifer-Einfädelautomatik
7. Handrad Positionsanzeige
8. Untergreifer
9. Obergreifer
10. Einfädelschema

Detrás de la tapa de la lanzadera
1. Palanca selectora para overlock o dobladillo enrollado
2. Cuchilla inferior
3. Botón regulador para la posición de la cuchilla
4. Tornillo de fijación de la cuchilla inferior
5. mtc - Botón para control fino del hilo
6. Enhebrador automático de la lanzadera inferior
7. Indicación de la posición del volante
8. Lanzadera inferior
9. Lanzadera superior
10. Esquema de enhebrado

Secteur de couture
1. Levier sélecteur pour point de surjet ou ourlets roulés
2. Couteau inférieur
3. Sélecteur pour la position du couteau
4. Vis de réglage pour le couteau inférieur
5. Microcontrôle du fil mtc
6. Enfilage automatique du boucleur inférieur
7. Arrière du couvercle du boucleur
8. Crochet inférieur
9. Crochet supérieur
10. Répertoire d'enfilage





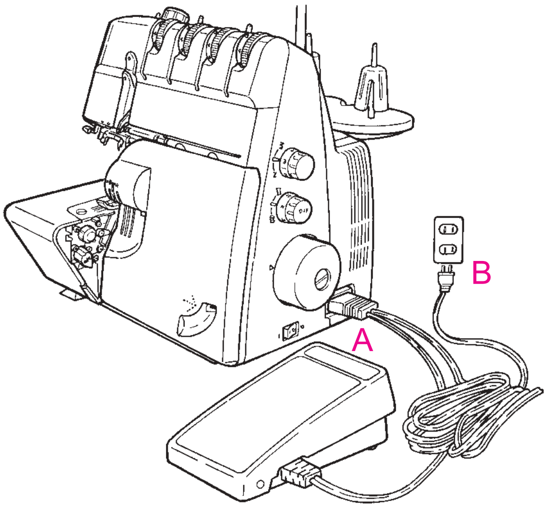
Accessories
1. Needle set 130/705H
2. Small screwdriver
3. Tweezers
4. Upper looper converter
5. Brush/needle inserter
6. Electronic foot control
7. Oiler
8. Nets
9. Lower knife
10. Spool caps
11. Accessory bag
12. Dust cover
13. Large screwdriver
14. Bulb holder
15. Waste collector
16. Blind stitch foot
17. Elasticator

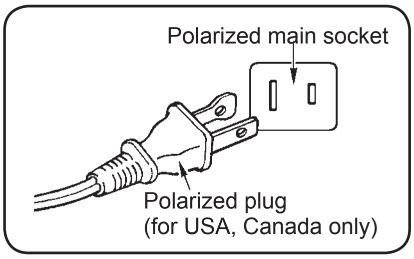
Zubehöre
1. Nadelset 130/705H
2. Kleiner Schraubenzieher
3. Pinzette
4. Obergreiferabdeckung
5. Pinsel/Nadeleinsetzer
6. Elektronischer Fussanlasser
7. Öler
8. Netze
9. Untermesser
10. Garnableiterscheiben
11. Zubehörtasche
12. Staubschutzhülle
13. Grosser Schraubenzieher
14. Glühlampenhalter
15. Abfallbehälter
16. Blindstichfuss
17. Gummibandeinnähfuss

Accesorios
1. Juego de agujas 130/705H
2. Destornillador pequeño
3. Pinzas
4. Transformador lanzadera ciega superior
5. Pincel / coloca-agujas
6. Pedal de mando electrónico
7. Aceitera
8. Redes
9. Cuchilla inferior
10. Arandelas guía-hilo
11. Bolsa para los accesorios
12. Funda contra el polvo
13. Destornillador grande
14. Soporte para la bombilla
15. Recipiente para retales
16. Prensatelas para punto invisible
17. Prensatelas par coser cinta elástica

Accessoires
1. Jeu d'aiguilles 130/705H
2. Petit tournevis
3. Pincette
4. Recouvrement du boucleur supérieur
5. Pinceau / pose-aiguille
6. Pédale électronique
7. Huileur
8. Réseaux
9. Couteau inférieur
10. Rondelles de maintien
11. Pochette d'accessoires
12. Housse de protection
13. Grand tournevis
14. Outil spécial pour ampoule
15. Récupérateur de chutes
16. Pied pour ourlet invisible
17. Pied pour la pose de ruban élastique

1.2. Machine Setup / 1.2. Regulación de la máquina
1.2. Einrichten der Maschine / 1.2. Equipement de la machine





Foot Controller

Plug foot control into the machine socket (A) and then into main socket (B). The foot control regulates the sewing speed. The sewing speed can be adjusted by increasing or decreasing the pressure on the foot control.

⚠ "WARNING"

This appliance has a polarized plug (one blade wider than the other).
To reduce the risk of electric shock, this plug is intended to fit in a polarized main socket only one way.
If the plug does not fit fully in the polarized main socket, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper polarized main socket. Do not modify the plug in any way.(for USA, Canada only)
*For 1200MDA use only the foot control model YC-482 (USA,CANADA), YC-483N (220-240V)

Pedal de mando

Enchufar el pedal de mando en el enchufe de la máquina overlock (A) y seguidamente enchufar el enchufe en la red eléctrica (B). Apretando más o menos el pedal de mando se regula a progresión continua la velocidad de la costura.

Fussanlasser

Fussanlasser-Kabel in Overlockmaschinensteckdose stecken (A) und anschliessend den Netzstecker mit der Netzsteckdose (B) verbinden. Durch mehr oder weniger Druck auf die Trittfläche des Fussanlassers kann die Nähgeschwindigkeit stufenlos verändert werden.

Pédale

Introduire la fiche de la pédale dans la prise de la surjeteuse (A), puis relier la prise secteur (B) au réseau. Une pression plus ou moins grande sur la surface d' appui de la pédale permet de modifier progressivement la vitesse de la machine.

Safety Switch:

This appliance is equipped with a safety switch.
The motor will not run until the looper cover as well as the cloth plate are completely closed.

Interruptor de seguridad

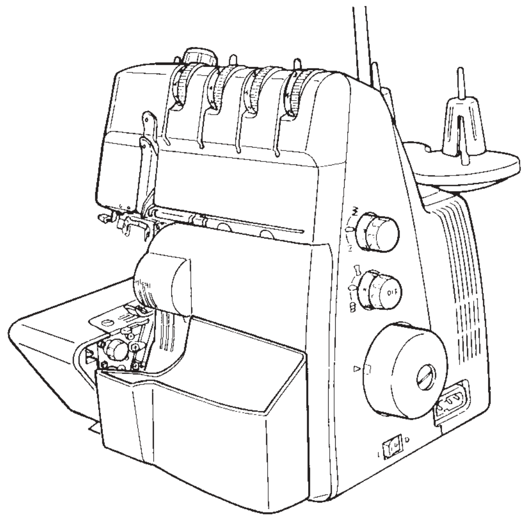
Este aparato está dotado de un interruptor de seguridad. El motor no tiene corriente hasta que la tapa de la lanzadera o de la mesa de trabajo esté cerrada completamente.

Sicherheitsschalter:

Dieses Gerät ist mit einem Sicherheitsschalter ausgerüstet. Der Motor bleibt stromlos solange der Greiferdeckel oder der Stoffauflagedeckel geöffnet sind.

Interrupteur de sécurité

Cette machine est équipée d'un interrupteur de sécurité. Le moteur n'est pas alimenté en courant aussi longtemps que le couvercle du boucleur ou celui du tissu est ouvert.



Waste collector

Clip the waste collector into the opening on the looper cover. It catches the cut-off fabric as you sew, keeping your working area neat and tidy.

Recipiente para retales

Enganchar el recipiente para retales en la muesca de la tapa de la lanzadera. El recipiente recoge todos los retales cortados durante la costura. El campo de trabajo queda limpio y ordenado.

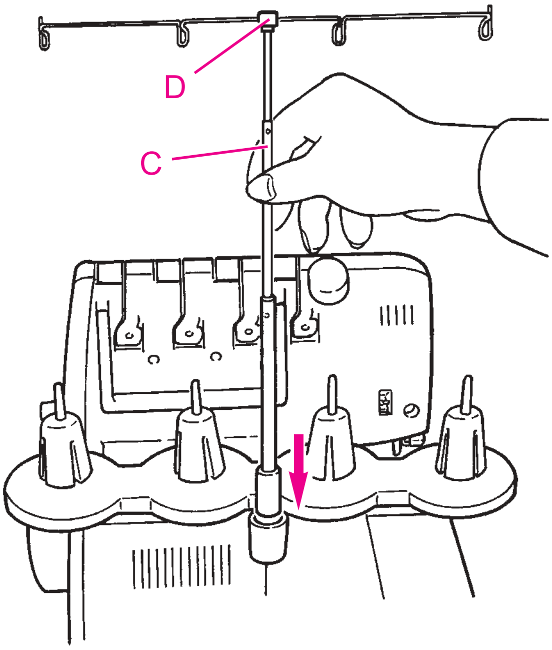
Abfallbehälter

Den Abfallbehälter in die Aussparung am Greiferdeckel einhängen. Der Behälter fängt den Stoffabschnitt nach dem Schneiden auf. Der Arbeitsplatz bleibt sauber und übersichtlich.

Récupérateur de chutes

Suspendre le récupérateur de chutes dans l'évidement du couvercle du boucleur. Le récipient récupère les déchets après la coupe du tissu. Le poste de travail reste propre et bien ordonné.

1.2. Machine Setup / 1.2. Regulación de la máquina
1.2. Einrichten der Maschine / 1.2. Equipement de la machine



Thread Guide

Push the support rod firmly into the socket on the back of the machine.
Raise the support rod (C) fully, turning slightly until the position catches engage.
Position the thread guide (D) on the thread stand so that the arrow is to the front.

Guía-hilo

Estirar completamente el soporte telescópico del guía-hilo y girarlo hasta que se enganche en la posición correspondiente (C). Inserir el guía-hilo (D) de manera que la flecha indique hacia adelante.

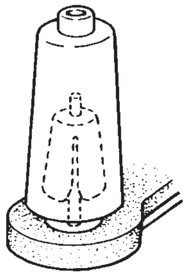
Fadenführung

Den Fadenführungsstab bis zum Anschlag ausziehen , drehen, bis er bei den entsprechenden Positionen einrastet (C). Die Fadenführung (D) auf den Fadenführungsstab stecken, so dass der Pfeil nach vorne zeigt .

Guide fil

Sortir le support de guide-fil jusqu'à la butée, le tourner jusqu'à ce qu'il s'encliquette (C) dans les positions correspondantes. Introduire le guide-fil (D) sur le support de guide-fil de sorte que la flèche soit orientée vers l'avant.

1.2. Machine Setup / 1.2. Regulación de la máquina
1.2. Einrichten der Maschine / 1.2. Equipement de la machine

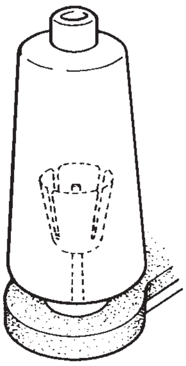


Placing the thread cones / spools
The anti-vibration cone should be used with the wider edge at the bottom on the spool holder pin when sewing with cones.

Colocación de los conos de hilo/ bobinas
Para conos normales colocar los antivibradores en las espigas con la parte ancha hacia abajo.

Einsetzen der Fadenkonen / -spulen
Für normale Fadenkonen die Vibrationshemmer mit breiter Seite nach unten auf die Spulenhalterstifte stecken.

Insertion des cônes/bobines de fil
Lors de l'emploi de cônes de fil normaux, placer les antivibreurs sur les broches en tournant le côté le plus large vers le bas.

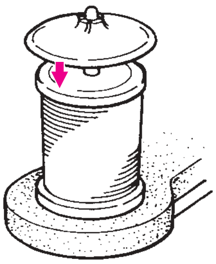


Large spools
If large industrial spools are used, position the anti-vibration cone upside down on the spool holder pin, i .e. with the wider edge at the top.

Bobinas grandes
Para bobinas industriales grandes, poner los antivibradores al revés, es decir con la parte ancha hacia arriba.

Grosse Spulen
Werden grosse Industriespulen verwendet, die Vibrationshemmer umgekehrt, das heisst mit breiter Seite nach oben, auf die Spulenhalterstifte stecken.

Grandes bobines
Si vous vous servez de grandes bobines industrielles, installez les antivibreurs à l'envers, c'est-à-dire sur les broches en tournant le côté le plus large vers le haut.

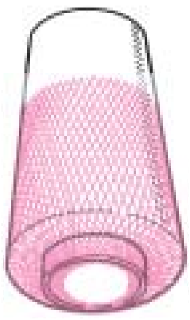


Household spools
Remove the anti-vibration cones. Place spools and spool holder pins and push the spool caps on with the rounded side downwards.

Bobinas corrientes
Para las bobinas corrientes quitar los antivibradores. Colocar las bobinas. Seguidamente poner las arandelas guía-hilo en las espigas, el borde redondeado mirando hacia abajo.

Haushaltspulen
Für Fäden auf Haushaltspulen die Vibrationshemmer entfernen und Fadenspulen aufstecken. Anschliessend die Garnableiterscheiben mit gerundeter Aussenkante nach unten auf die Spulenhalterstifte stecken.

Bobines familiales
Pour les bobines familiales, enlever les antivibreurs, placer les bobines de fil. Ensuite, introduire les rondelles de maintien sur les broches avec l'arrondi du bord extérieur tourné vers le bas.



Thread net
If the threads slip and get twisted, cover the looper spools with the net supplied in the accessory bag.

Redes
Para hilos finos, que se deshilan fácilmente del cono, cubrir las bobinas con las redes que se encuentran en la bolsa de accesorios.

Fadennetz
Für feine Fäden, welche leicht von der Kone fallen, die Spulen mit den Netzen aus der Zubehörtasche überziehen.

Résille pour fil
Pour les fils fins qui tombent facilement du cône, recouvrir les bobines avec la récille rangée dans la pochette d’accessoires.

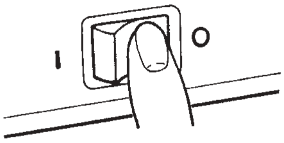
BERNINA recommends the use of high qualitiy thread such as Mettler Metrosene®, Poly Sheen® and Isacord.

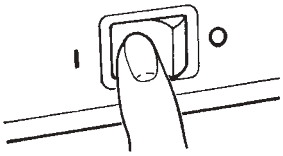
BERNINA recomienda la utilización de hilo Overlock de alta calidad, como Mettler Metrosene®, Poly Sheen® e Isacord.

BERNINA empfiehlt den Einsatz von hochwertigem Overlockfaden wie Mettler Metrosene®, Poly Sheen® und Isacord.

BERNINA vous recommande de choisir des fils de qualité pour surjet de marques reconnues comme Metrosene®, Poly Sheen® et Isacord.

2.1. Basic Operating Procedures / 2.1. Manejo
2.1. Bedienung / 2.1. Commandes



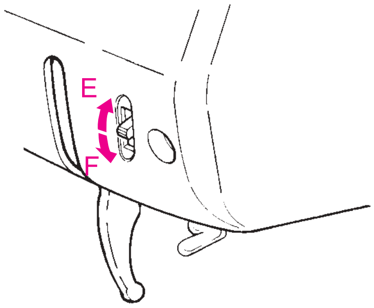


Power/light switch
The power/light switch is conveniently placed on the handwheel side of the machine in front of the socket.
0 = Off
I = On with light

Haupt- und Lichtschalter
Der Haupt- und Lichtschalter ist übersichtlich auf der Handradseite vor der Maschinensteckdose platziert.
0 = aus
I = ein

Interruptor principal y de la luz
El interruptor principal y de la luz se encuentra bien visible en la parte del volante, delante del enchufe de la máquina.
0 = off (desconectada)
I = on (conectada)

Commutateur principal et interrupteur de lumière
Le commutateur principal / interrupteur de lumière est disposé visiblement du côte du volant devant la prise de la machine.
0 = arrêt
I = marche

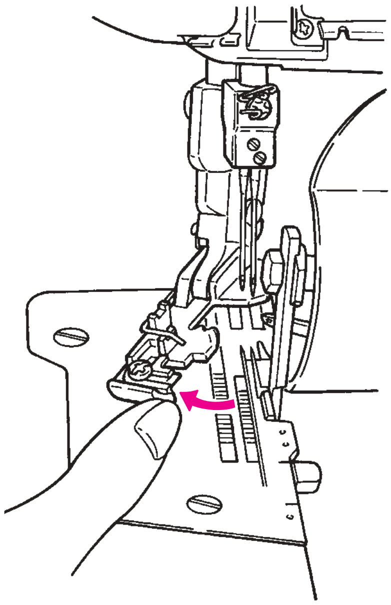


Light switch
The light switch is placed on the rear left side of the machine, above the presser foot lifter.
E = on
F = off

Lichtschalter
Der Lichtschalter befindet sich auf der Rückseite der Maschine, über dem Fusslifterhebel.
E = ein
F = aus

Interruptor de la luz
El interruptor se encuentra en la parte posterior de la máquina, encima de la palanca alza-prensatelas.
E = luz encendida
F = luz apagada

Interrupteur de lumière
L'interrupteur de lumière est situé à l'arrière de la machine, au-dessus du levier du pied-de-biche.
E = marche
F = arrêt



Swing-out presser foot
The swing-out presser foot (patented by BERNINA) provides easy access for threading needles or loopers. It is also easier to change the needles and insert tape or elastic into the guide on the foot.

To swing out:
- Raise the needles. Turn the handwheel in the normal direction (as indicated by the arow) until the red stop mark of the handwheel indicator is centered in the window.
- Raise the presser foot and swing it out to the left.

To position for sewing:
- Push the foot from left to right.
- Lower the foot. It will engage into the sewing position.

⚠ **Note:** For safety reason the needles drive mechanism is locked while the foot is not in working position.

Ausschwenkbarer Nähfuss
Der ausschwenkbare Nähfuss (patentiert durch BERNINA) verbessert die Übersicht beim Einfädeln von Greifern und Nadeln. Er erleichtert zudem das Auswechseln der Nadeln sowie das Einführen eines Bandes in die Bandführung des Overlockfusses.

Zum Ausschwenken:
- Nadeln anheben. Handrad in der auf der Verschalung angegebenen Richtung drehen, bis die rote Marke an der Handrad Positionsanzeige ganz im Fenster sichtbar ist.
- Nähfuss hochstellen und nach links ausschwenken.

Nähfuss in Nähposition (gerade) stellen:
- Nähfuss von links nach rechts drücken.
- Den Nähfuss senken, er rastet in Nähposition ein.

⚠ **Hinweis:** Aus Sicherheitsgründen wird der Nadelantrieb blockiert solange der Nähfuss ausgeschwenkt ist.

Prensatelas giratorio
El prensatelas giratorio (patentado por BERNINA) mejora la visibilidad en el enhebrado de lanzaderas y agujas. Además facilita el cambio de las agujas y la colocación de una cinta en la guía-cinta del prensatelas overlock.

Girar el prensatelas:
- Subir las agujas. Girar el volante en su dirección normal (como indica la flecha) hasta que la marca roja del volante aparezca en el centro de la ventana de indicación de la posición del volante.
- Subir el prensatelas y girarlo hacia la izquierda.

Colocar el prensatelas en posición de costura (recto):
- Girar el prensatelas de izquierda a derecha.
- Bajar el prensatelas, se engancha en posición de costura.

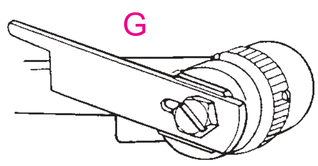
⚠ **Indicación:** Por razones de seguridad se bloquea el movimiento de la aguja mientras el pie prénsatelas esté girado

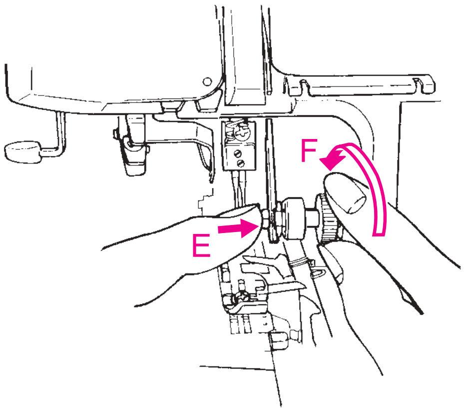
Pied-de-biche pivotant
Le pied-de-biche pivotant (Brevet déposé par BERNINA) améliore la vue d'ensemble lors de l'enfilage des boucleurs et des aiguilles. Par ailleurs, il facilite le remplacement des aiguilles ainsi que l'introduction d'un ruban dans le guide prévu sur le pied pour point de surjet.

Pour pivoter vers l'extérieur:
- Relever l'aiguille. Tourner le volant dans la direction indiquée sur le bâti jusqu'à ce que le repère rouge de l'affichage de la position du volant soit parfaitement visible dans la fenêtre.
- Relever le pied-de-biche et le faire pivoter vers l'extérieur par la gauche.

Mettre le pied-de-biche dans la position de couture (c'est-à-dire à droite):
- Presser le pied-de-biche de la gauche vers la droite.
- Abaisser le pied-de-biche, il s'encliquette dans la position de couture.

⚠ **Remarque:** pour des raisons de sécurité, le pignon de l'aiguille se bloque aussi longtemps que le pied est pivoté.





Raising / lowering the upper knife

• Switch the machine off (power switch "0")

• Turn the handwheel towards you until the needles are fully raised.
• Open the looper cover.
Press the upper knife holder (E) to the right. Turn the knob clockwise (F) until the knife is in the position illustrated (G).

Obermesser hochstellen/senken

• Maschine ausschalten, Hauptschalter auf „O“ stellen.

• Das Handrad vorwärts drehen und Nadeln in die höchste Stellung bringen.
• Greiferdeckel öffnen.
Den oberen Messerhalter (E) ganz nach rechts drücken und den Drehknopf im Uhrzeigersinn (F) drehen bis das Messer, wie illustriert, einrastet (G).

Subir / bajar la cuchilla superior

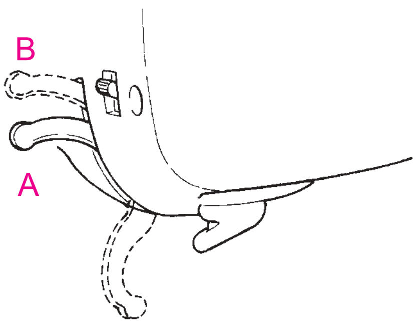
• Desconectar la máquina, interruptor principal a „O“.

• Girar el volante hacia adelante hasta que las agujas estén en su posición más alta.
• Abrir la tapa de la lanzadera.
Apretar el soporte de la cuchilla superior (E) hacia la derecha y girar el botón (F) en el sentido de las agujas del reloj hasta que la cuchilla se encaje como en la ilustración (G).

Relever et abaisser le couteau

• Couper le circuit de la machine en mettant le commutateur principal sur „O“.

• Tourner le volant en avant et amener les aiguilles à leur position la plus élevée.
• Ouvrir le couvercle du boucleur.
Presser le support supérieur du couteau (E) tout à fait à droite, puis tourner le bouton rotatif dans le sens des aiguilles d'une montre (F) jusqu'à ce que le couteau s'encliquette, comme le montre l'illustration (G).



Presser foot lifter two step with integrated front foot lift

To raise the presser foot, lift the presser foot lever on the rear of the machine, until it engages (A). It can be raised again to the maximum height and held in this position to provide more space between presser foot and stitch plate (B).
When the presser foot is raised from A to B, the front of the foot is automatically lifted.
Note: Raising the presser foot releases all thread tensions This allows for easier threading of the machine.

2-stufiger Nähfusslifter mit Spitzenanhebung

Um den Nähfuss hochzustellen, den Nähfusslifterhebel nach oben bewegen, bis er ansteht (A). Wird der Hebel ganz nach oben gedrückt, vergrössert sich der Abstand zwischen Stichplatte und Nähfuss (B).
Wird der Nähfusslifterhebel weiter von A nach B bewegt, hebt sich automatisch die Spitze des Nähfusses.
Hinweis: Das Anheben des Nähfusses löst zugleich auch die Fadenspannung aus. Dies erlaubt ein einfacheres Einfädeln.

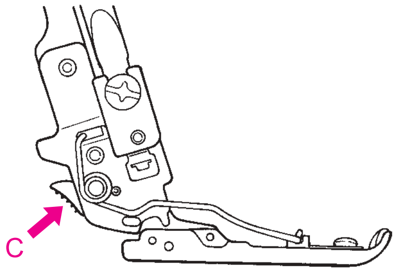
Alza-prénsatelas de 2 escalas con alza-punta

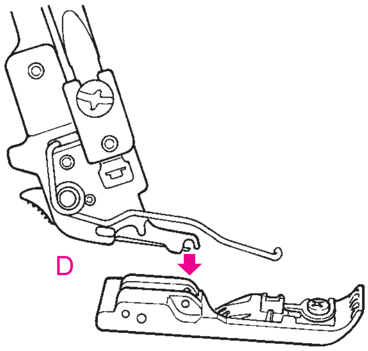
Para levantar el prensatelas subir la palanca alza-prensatelas hacia arriba hasta que se encaje (A). Si se empuja la palanca alza-prensatelas hasta arriba del todo entonces aumenta la separación entre la placa-aguja y el prensatelas (B).
Al mover el alza-prénsatelas de A a B se levanta la punta del pie prénsatelas automáticamente.
Indicación: Al levantar el pie prénsatelas se afloja simultáneamente la tensión del hilo, para un enhebrado más fácil.

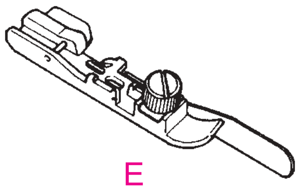
Levier de pied à 2 niveaux avec levier intégré sur le devant

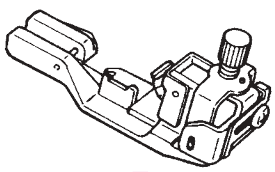
Pour relever le pied-de-biche, déplacer le levier du pied-de-biche vers le haut, jusqu'à ce qu'il bute (A). Si le levier est pressé tout à fait en haut, l'écart entre la plaque à aiguille et le pied-de-biche (B) est agrandi.
Si le levier du pied-de-biche poursuit ses mouvements de A à B, la pointe du pied se relève automatiquement.
Remarque: en relevant le pied on libère simultanément la tension du fil. Un atout qui simplifie l'enfilage.

2.1. Basic Operating Procedures / 2.1. Manejo
2.1. Bedienung / 2.1. Commandes






E


F

Changing the presser foot

⚠ • Switch the machine off (power switch "0")

• Raise the presser foot.

• Raise the needles. Turn the handwheel in the normal direction (as indicated by the arow) until the red stop mark of the handwheel indicator is centered in the window.

Press the catch (C) to release the presser foot from the clamp. Raise the presser foot shank to the highest position (B) and remove the presser foot to the left. To attach the presser foot, place it under the shaft. The groove in the shaft should line up exactly with the presser foot pin (D). Lower the shank and the presser foot will engage automatically.

(E) Blind stitch foot

(F) Elasticator

Nähfuss auswechseln

⚠ • Maschine ausschalten, Hauptschalter auf „O“ stellen.

• Nähfuss hochstellen.

• Nadeln anheben. Handrad in der auf der Verschalung angegebenen Richtung drehen, bis die rote Marke an der Handrad Positionsanzeige ganz im Fenster sichtbar ist.

Auslösehebel (C) drücken. Der Nähfuss löst sich aus seiner Halterung. Den Nähfusslifterhebel ganz nach oben drücken (B) und den Nähfuss nach links wegziehen. Zum Befestigen, den Nähfuss unter den Schaft legen. Die Rille des Schaftes soll dazu genau über dem Stift des Nähfusses liegen (D). Den Schaft senken, der Nähfuss rastet ein.

(E) Blindstichfuss

(F) Gummibandeinnähfuss

Cambio del prensatelas

⚠ • Desconectar la máquina, interruptor principal a „O“.

• Subir el prensatelas.

• Subir las agujas. Girar el volante en su dirección normal (como indica la flecha) hasta que la marca roja del volante aparezca en el centro de la ventana de indicación de la posición del volante.

Apretar la palanca (C). El prensatelas se desengancha de su sujeción. Apretar la palanca alza-prensatelas hasta arriba del todo (B) y sacar el prensatelas por la parte izquierda. Para enganchar el prensatelas, situarlo debajo del vástago. La ranura del vástago tiene que estar exactamente sobre el perno del pie (D). Bajar el vástago, el pie se engancha.

(E) Prensatelas para punto invisible

(F) Prensatelas par coser cinta elástica

Remplacement du pied-de-biche

⚠ • Couper le circuit de la machine en mettant le commutateur principal sur „O“.

• Relever le pied-de-biche.

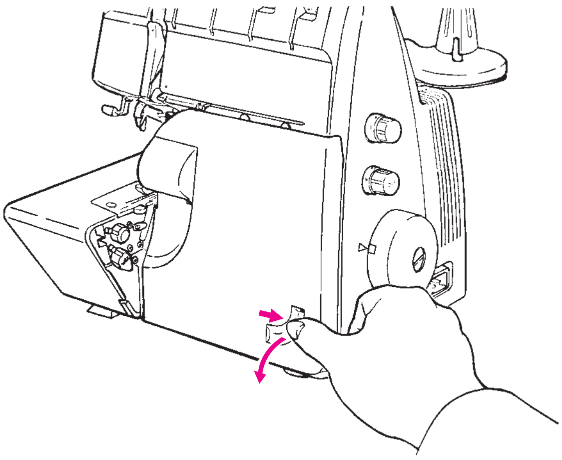
• Relever l'aiguille. Tourner le volant dans la direction indiquée sur le bâti jusqu'à ce que le repère rouge de l'affichage de la position du volant soit parfaitement visible dans la fenêtre.

Presser le levier de libération (C). Le pied-de-biche se libère de son support. Presser le levier du pied-de-biche tout à fait en haut (B), puis retirer le pied-de-biche par la gauche. Pour fixer le pied-de-biche, le poser sous la tige. Pour cela, la rainure de la tige doit être exactement au-dessus de la tige du pied-de-biche (D). Abaisser la tige, le pied-de-biche s'encliquette.

(E) Pied pour ourlet invisible

(F) Pied pour la pose de ruban élastique

2.1. Basic Operating Procedures / 2.1. Manejo
2.1. Bedienung / 2.1. Commandes

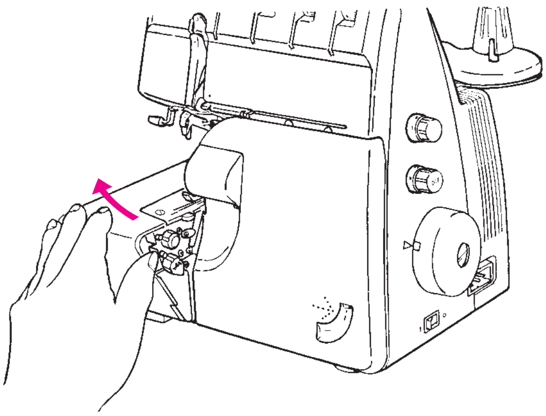


Looper cover
To open, press to the right with your thumb in the indent provided and tilt the cover towards you. To close push it up and press lightly to the right.
The cover engages automatically.
⚠ Safety switch: The machine does not run when the looper cover is opened.

Tapa de la lanzadera
Para abrir la tapa de la lanzadera hay que empujarla con el pulgar hacia la derecha y abrirla hacia sí mismo. Para cerrarla, levantarla y empujarla ligeramente hacia la derecha hasta que se encaje.
⚠ Interruptor de seguridad: La máquina no cose cuando la tapa de la lanzadera está abierta.

Greiferdeckel
Zum Öffnen den Greiferdeckel an der Einbuchtung mit dem Daumen nach rechts schieben und den Deckel nach vorne kippen. Zum Schliessen den Deckel hochklappen und leicht nach rechts drücken bis er einrastet.
⚠ Sicherheitsschalter: Die Maschine näht bei geöffnetem Greiferdeckel nicht.

Couvercle du boucleur
Pour ouvrir le couvercle du boucleur, pousser à droite, sur l'échancrure, avec le pouce, puis faire basculer le couvercle vers l'avant. Pour refermer, relever le couvercle, puis le presser légèrement à droite jusqu'à ce qu'il s'encliquette.
⚠ Commutateur de sécurité: la machine ne coud pas si le couvercle du boucleur est ouvert.



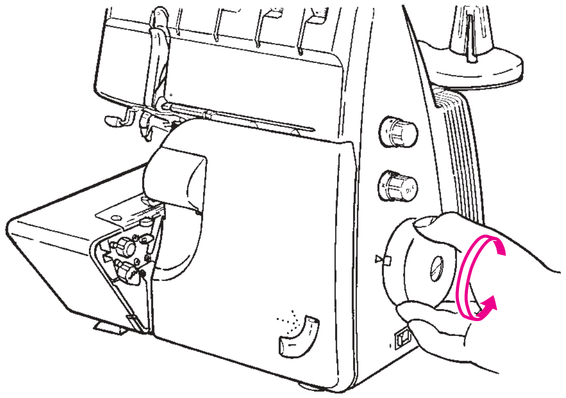
Cloth plate
Opening and closing the cloth plate:
Opening: Push the cloth plate to the left.
Closing: Push the cloth plate to the right.
⚠ Safety switch: The machine does not run when the clothplate is opened.

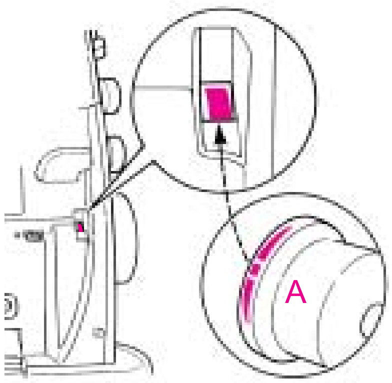
Tapa de la mesa de trabajo
Abrir y cerrar la tapa de la mesa de trabajo:
Abrir: Deslizar la tapa hacia la izquierda.
Cerrar: Deslizar la tapa hacia la derecha.
⚠ Interruptor de seguridad: La máquina no cose cuando la tapa de la mesa de trabajo está abierta.

Stoffauflagedeckel
Öffnen und Schliessen des Stoffauflagedeckels:
Öffnen: Den Stoffauflagedeckel nach links schieben.
Schliessen: Den Stoffauflagedeckel nach rechts schieben.
⚠ Sicherheitsschalter: Die Maschine näht bei geöffnetem Stoffauflagedeckel nicht.

Plateau de travail
Ouverture et fermeture du plateau de travail:
Ouverture: déplacer le plateau de travail à gauche.
Fermeture: déplacer le plateau de travail à droite.
⚠ Commutateur de sécurité: la machine ne coud pas si le couvercle du plateau de travail est ouvert.

2.1. Basic Operating Procedures / 2.1. Manejo
2.1. Bedienung / 2.1. Commandes





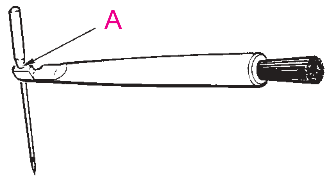
Handwheel
The handwheel turns anti-clockwise, in the direction as indicated by the arrow above the handwheel. Inside the looper cover there is an indicator window to show two important positions of the handwheel:
A: red = threading position - needles at the highest point

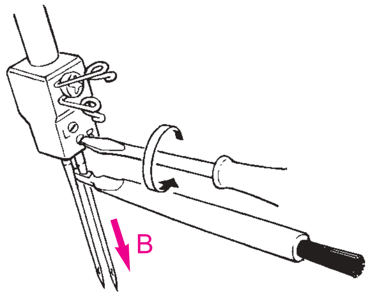
Volante
El volante se gira en el sentido contrario a las agujas del reloj, como indicado en el volante con una flecha. Detrás de la tapa de la lanzadera se encuentra una ventana en la cual se ven las dos posiciones importantes del volante.
A: rojo = posición de enhebrado - agujas en su posición más alta

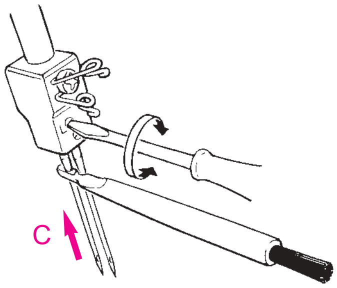
Handrad
Das Handrad dreht im Gegenuhrzeigersinn, wie durch den Pfeil auf der Verschalung angegeben. Hinter dem Greiferdeckel befindet sich ein Fenster, durch das man die zwei wichtigsten Positionen des Handrads erkennen kann.
A: rot = Einfädelposition - Nadeln am höchsten Punkt

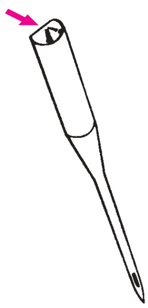
Volant
Le volant tourne dans le sens contraire des aiguilles d’une montre comme indiqué sur la flèche située sur le bâti. Une fenêtre se trouve derrière le couvercle du boucleur et indique les deux plus importantes positions du volant.
A: rouge = position d’enfilage – l’aiguille se trouve dans sa position la plus haute

2.1. Basic Operating Procedures / 2.1. Manejo
2.1. Bedienung / 2.1. Commandes









Inserting the needles

Needles can be inserted quickly and easily with the practical needle inserter (A).
⚠ **Switch the machine off (Power switch to "0")**
Disconnect machine from electricity supply.
Raise the needles. Turn the handwheel in the normal direction (as indicated by the arow) until the red stop mark of the handwheel indicator is centered in the window.
Lower the presser foot.
Using the small screwdriver, loosen the needle setscrews and remove the needles (B).
Place the right-hand needle, flat side towards the back, into the hole of the needle inserter and insert the needle as far as possible into the needle clamp. Tighten the setscrew lightly and then insert the left-hand needle in the same way and tighten both setscrews (C).

Colocar agujas

Con el coloca-agujas en el mango del pincel se pueden colocar las agujas fácil y rápidamente (A).
⚠ **Desconectar la máquina, interruptor principal a „O“.**
Subir las agujas. Girar el volante en su dirección normal (como indica la flecha) hasta que la marca roja del volante aparezca en el centro de la ventana de indicación de la posición del volante.
Bajar el prensatelas.
Aflojar los tornillos de sujeción con el destornillador pequeño. Sacar las agujas (B).
Según el punto escogido, colocar la aguja derecha o izquierda.
Colocar la aguja, con la parte plana mirando hacia atrás, en el agujero del pincel e introducir las agujas en el sujeta-agujas, hasta llegar al tope.
Apretar los tornillos de sujeción (C).

Nadeln einsetzen

Mit der Nadelführung im Griff des Pinsels können die Nadeln einfach und schnell eingesetzt werden (A).
⚠ **Maschine ausschalten, Hauptschalter auf „O“ stellen.**
Nadeln anheben. Handrad in der auf der Verschalung angegebenen Richtung drehen, bis die rote Marke an der Handrad Positionsanzeige ganz im Fenster sichtbar ist.
Nähfuss senken.
Mit dem kleinen Schraubenzieher die Nadelbefestigungsschrauben lösen. Nadeln entfernen (B).
Je nach Stichwahl, rechte oder linke Nadel einsetzen.
Die Nadeln mit flacher Seite nach hinten in die Führung am Griff des Pinsels einsetzen und die Nadeln in den Nadelhalter einführen, bis sie oben anstehen. Die Nadelbefestigungsschrauben anziehen (C).

Mettre les aiguilles en place

Le guide d'aiguille situé dans le manchon du pinceau permet la mise en place facile et rapide des aiguilles (A).
⚠ **Couper le circuit de la machine en mettant le commutateur principal sur „O“.**
Relever l'aiguille. Tourner le volant dans la direction indiquée sur le bâti jusqu'à ce que le repère rouge de l'affichage de la position du volant soit parfaitement visible dans la fenêtre.
Abaisser le pied-de-biche.
Desserrer la vis de fixation de l'aiguille avec le petit tournevis. Enlever les aiguilles (B). Selon le point choisi, introduire l'aiguille à droite ou à gauche.
Placer les aiguilles avec le côté plat à l'arrière dans le guide situé sur le manchon du pinceau, puis introduire les aiguilles dans le porte-aiguille jusqu'à ce qu'elles butent en haut. Resserrer les vis de fixation des aiguilles (C).

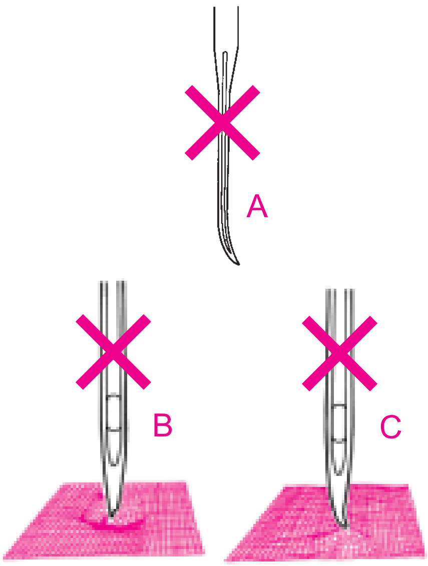
2.2. Needle and Thread / 2.2. Aguja e hilo
2.2. Nadel und Faden / 2.2. Aiguille et fil

Needles
Your BERNINA overlocker/serger is prepared to hold needles of the system 130/705H (household needles). For standard applications use universal needles of the sizes No.70 -90 (equivalent to 10-14 in the US).

Nadeln
Ihr BERNINA Overlocker ist eingestellt, dass er mit normalen Haushaltnadeln des Systems 130/705H arbeitet. Bitte benützen Sie für alle üblichen Anwendungen Nadeln der Grösse No. 70 - 90.

Agujas
Su máquina BERNINA Overlock está regulada para trabajar con agujas domésticas normales del sistema 130/705H. Por favor, utilice para todas las aplicaciones corrientes agujas del tamaño No. 70 - 90.

Aiguilles
Votre surjeteuse BERNINA est réglée pour fonctionner avec des aiguilles standard du système 130//705H. Veuillez toujours utiliser pour les travaux courants des aiguilles no. 70 – 90.



Needle condition
Needles must be in perfect condition to achieve best sewing results. Please check needles before each sewing project. Defective needles may not only damage your sewing project, but can also damage your serger / overlocker
Needles must not be:
A bent
B damaged or blunt
C have hooked points

Condición de la aguja
Sólo agujas en perfecta condición pueden proporcionar resultados buenos de costura. Por favor, controle la condición de la aguja antes de cada proyecto de costura. Agujas defectuosas peligran su proyecto de costura y pueden hasta dañar su máquina Overlock.
Las agujas no deben estar:
A: torcidas
B: despuntadas o dañadas
C: con garfios en la punta

Nadelzustand
Nur mit Nadeln in sehr gutem Zustand können gute Nähresultate erreicht werden. Bitte überprüfen Sie den Zustand der Nadeln vor jedem Nähprojekt. Defekte Nadeln gefährden Ihr Nähprojekt und können zu Schäden an Ihrem Overlocker führen.
Nadeln sollen nicht:
A: krumm sein
B: stumpf oder beschädigt sein
C. Häckchen an der Nadelspitze aufweisen

Etat de l’aiguille
Etat de l’aiguille. Veuillez vérifier l’état de l’aiguille avant chaque projet de couture.
Une aiguille défectueuse peut influencer la qualité de la couture et abîmer votre surjeteuse.
Une aiguille ne doit jamais:
A: être tordue
B: être émoussée ou endommagée
C: présenter une pointe avec des bardes

Needle and thread matching
The fabric you are working on determines the thread weight and accordingly the needle size. When sewing, the thread is fed through the long groove in the needle. If the needle is too fine, the thread does not fit into the groove and stitches will be skipped. Use needles no. 70 - 90 on your BERNINA overlocker.

Combinación hilo - aguja
El tejido que Usted elabora determina el grosor del hilo. Después hay que escoger una aguja adecuada para el hilo. Durante la costura se mete el hilo en la ranura del la aguja. Si la aguja es demasiado pequeña entonces no cabe el hilo dentro de la ranura lo que puede provocar puntos salteados.

Faden - Nadel Kombination
Der Stoff mit dem Sie arbeiten bestimmt die Dicke des Fadens. Entsprechend des Fadens muss eine Nadel gewählt werden. Während des Nähens wird der Faden in die Rinnen der Nadel gepresst. Wenn die Nadel zu klein gewählt ist, passt der Faden nicht ganz in die Rinne, was zu ausgelassenen Stichen führen kann.

Combinaison fil / aiguille
Le tissu employé détermine l’épaisseur du fil. Choisir également une aiguille adaptée au fil. Pendant la couture, le fil glisse dans la rainure de l’aiguille. Si l’aiguille choisie est trop petite et que le fil ne s’adapte pas à la rainure, la formation des points sera irrégulière.

2.2. Needle and Thread / 2.2. Aguja e hilo
2.2. Nadel und Faden / 2.2. Aiguille et fil

Thread selection

Sewing and special overlock threads are manufactured in a wide variety of types, weights and combination fibres. It is worth investing in good quality threads for perfect sewing results. Decorative threads specially made for overlockers (available on cones) are also becoming widely available. We recommends following the basic guidelines when using special threads on your overlocker:
- Purchase threads on cones or spools which are produced exclusively for overlocking.
- When using normal spools, use the spool caps (in accessory bag).
- Only use decorative threads in the loopers. The thread must move easily and without resistance through the thread guides and looper eyes.
- The thicker the thread, the longer the stitch length (3-4).
- The thicker the thread, the looser the tensions
- Sew slowly when using decorative threads. Pull the thread chain gently to the rear when starting to sew.

Always test sew decorative threads before starting to sew your work.
BERNINA recommends the use of high qualitiy thread such as Mettler Metrosene®, Poly Sheen® and Isacord.

Selección del hilo

Hay una multitud de hilos para coser y para overlock en diversas calidades. Para obtener un resultado perfecto vale la pena utilizar hilos de alta calidad. Además de los hilos normales, hoy día también se encuentran hilos decorativos para overlock (en conos).
Observar las siguientes reglas básicas para el uso de hilos especiales:
- Escoger hilos que estén en bobinas o conos para overlock.
- Si se utilizan bobinas normales, poner las arandelas guía-hilo (se encuentran en la bolsa de accesorios).
- Utilizar los hilos decorativos únicamente en las lanzaderas. El tamaño del ojete indica el grosor máximo del hilo decorativo. Los hilos decorativos tienen que enhebrarse sin sentir ninguna resistencia.
- Más grueso es el hilo, más largo es el punto (largo del punto 3-4).
- Más grueso es el hilo, más baja es la tensión del hilo.
- Coser despacio cuando se utiliza hilo decorativo. Al inicio de la costura tirar ligeramente la cadena de hilo hacia atrás.

Antes de empezar a coser con hilos decorativos, hacer una costura de prueba.
BERNINA recomienda la utilización de hilo Overlock de alta calidad, como Mettler Metrosene®, Poly Sheen® e Isacord.

Fadenauswahl

Näh- und Overlockfäden sind in einer Vielfalt von Stärken und Qualitäten erhältlich. Für ein perfektes Nähresultat lohnt es sich qualitativ hochwertige Nähfäden zu verwenden. Neben den normalen Nähfäden sind heute auch dekorative Garne in Overlockaufmachung (auf Konen) erhältlich.
Beachten Sie folgende Grundregeln für den Gebrauch von Spezialfäden:
Garne wählen die in overlockgerechter Aufmachung, auf Spulen oder Konen erhältlich sind.
Beim Gebrauch von normalen Spulen die Garnableiterscheiben (in der Zubehörtasche enthalten) aufsetzen.
Dekorative Garne nur in den Greifern verwenden. Die Grösse der Greiferöhre ist massgebend für die maximale Garnstärke. Die Dekorgarne müssen ohne spürbaren Widerstand eingefädelt werden können.
Je stärker der Faden, desto länger der Stich (Stichlänge 3-4).
Je stärker der Faden, desto niedriger die Fadenspannung.
Langsam nähen beim Gebrauch von Dekorgarnen. Beim Nähbeginn die Fadenkette leicht nach hinten ziehen.
Vor dem Arbeiten mit Dekorgarnen immer eine Nähprobe machen.
BERNINA empfiehlt den Einsatz von hochwertigem Overlockfaden wie Mettler Metrosene®, Poly Sheen® und Isacord.

Choix du fil

Les fils à coudre et les fils pour surjeteuse sont disponibles dans de nombreuses qualités et épaisseurs. Préférez toujours des fils à coudre de très bonne qualité pour obtenir du travail parfait. En plus des fils à coudre courants, on trouve également des fils décoratifs pour surjeteuse (sur cônes). Prièse d'observer les règles de base suivantes lors de l'emploi de fils spéciaux: choisir des fils dont la présentation sur bobines ou cônes correspond aux surjeteuses.
Poser les disques de déviation du fil qui se trouvent dans la pochette d'accessoires lorsqu'on emploie des bobines normales.
Les fils décoratifs seront utilisés uniquement dans les boucleurs. L'importance du chas des boucleurs détermine l'épaisseur maximale du fil. L'enfilage des fils décoratifs doit s'effectuer sans se heurter à une résistance.
Plus le fil est épais, plus la longueur de point doit être élevée (longueur de point 3-4mm)
Plus le fil est épais, plus la tension de fil doit être faible!
L'emploi de fils décoratifs demande de réduire la vitesse de couture. Toujours tirer la chaînette de fil en arrièse avant de commencer la couture.
Effectuer toujours un essai avant de travailler avec les fils décoratifs.
BERNINA vous recommande de choisir des fils de qualité pour surjet de marques reconnues comme Metrosene®, Poly Sheen® et Isacord.

2.2. Needle and Thread / 2.2. Aguja e hilo
2.2. Nadel und Faden / 2.2. Aiguille et fil

Thread - needle selection table

Thread	Needles	Where	Application
All purpose overlock thread 120/2 (polyester)	70-90	Needles and looper threads	For all overlock- and cover stitch work.
Polyester-continuous filaments		Loopers only	Neatening edges
Woolly nylon		Loopers only	Soft seams in knits, rolled hems.
Spun Polyester	80-90	Needles, and looper threads	Seams in all fabrics.
Embroidery/darning and decorative threads	70-90	Loopers only	Neatening edges, rolled hems and cover stitch applications.

Tabla hilo - aguja

Hilo	Aguja	Enhebrado	Aplicación
Cosetodo overlock (poliéster)	70-90	Hilo de aguja y lanzadera	Para todos los trabajos overlock
Hilo de poliéster (sinfín)		Sólo adecuado como hilo de la lanzadera	Sobrehilado de los bordes cortados
Hilo de fibra		Sólo adecuado como hilo de la lanzadera	Costuras finas en tejidos de punto, dobladillo enrollado
Hilo de coser poliéster	80-90	Hilo de aguja y lanzadera	Costuras en toda clase de tejidos
Hilo de bordar y de zurcir	70-90	Sólo adecuado como hilo de la lanzadera	Sobrehilado de los bordes cortados, dobladillo enrollado y aplicaciones decorativas

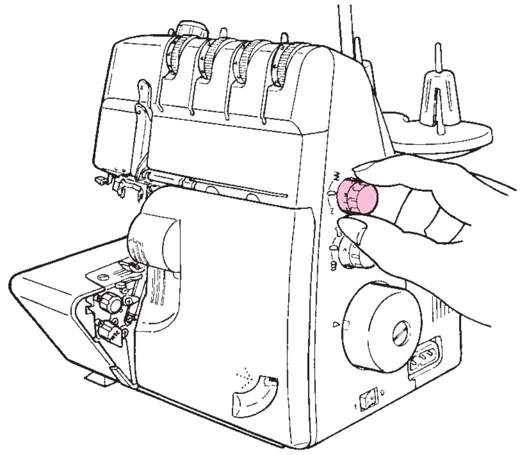
Faden - Nadel Auswahltabelle

Faden	Nadel	Einsatz	Anwendung
Allzweck-Overlockfaden (Polyester)	70-90	Nadel-und Greiferfaden	Für alle Overlockarbeiten geeignet
Polyester-Endlosfaden		Nur als Greiferfaden geeignet	Versäubern von Schnittkanten
Bauschgarn		Nur als Greiferfaden geeignet	Weiche Nähte in Maschenware, Rollsäume
Polyester-Nähfaden	80-90	Nadel-und Greiferfaden	Nähte in allen Materialien
Stick- Stopfgarne und Dekorgarne	70-90	Nur als Greiferfaden	Versäubern von Schnittkanten, Rollsäume und Coverstich Anwendungen.

Tableau de sélection fil / aiguille

Fil	Aiguille	Destination	Application
Fil surjet universel (polyester).	70-90	Fil d'aiguille et fil de boucleur.	Convient pour tous les travaux avec le point de surjet et le point enveloppant
Fil invisible en polyester.		Convient seulement comme fil de boucleur.	Surfilage des bords
Fil texturé		Convient seulement comme fil de boucleur.	Coutures souples dans des tissus à mailles, ourlets roulés.
Fil à coudre en polyester.	80-90	Fil d'aiguille et fil de boucleur.	Couture sur tous tissus.
Fil à broder, fil à repriser et fil décoratif.	70-90	Fil d'aiguille et fil de boucleur.	Surfilage des bords, ourlets roulés et décorations.

2.3. Adjustments and Settings / 2.3. Regulación y manejo
2.3. Einstellen und Bedienen / 2.3. Réglage et utilisation

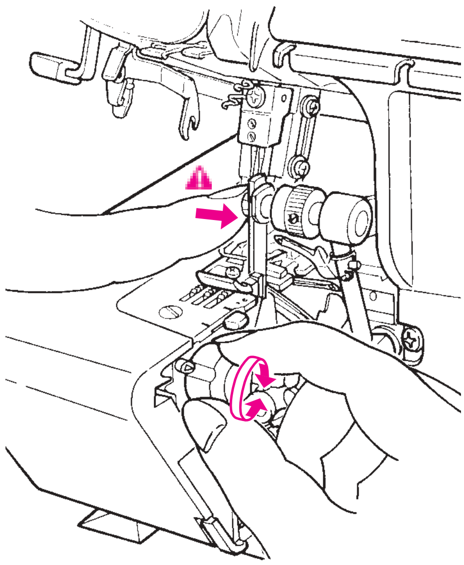


Stitch length
It can be adjusted while sewing.
The stitch length is infinitely variable from 1-4mm. Most overlock work is done with a basic setting of 2.5mm.

Largo del punto
El largo del punto puede regularse durante la costura, y a progresión continua, entre 1 mm y 4 mm.
La mayoría de los trabajos overlock se cosen con un largo del punto de 2.5 mm.

Stichlänge
Die Stichlänge kann stufenlos und während des Nähens eingestellt werden. Die Stichlänge ist stufenlos einstellbar im Bereich von 1 und 4 mm. Die meisten Overlockarbeiten werden mit einer Stichlänge von 2,5 mm genäht.

Longueur de point
La longueur de point peut être réglée progressivement, même pendant la couture. La longueur de point est réglable progressivement dans la zone comprise entre 1 et 4 mm. La plupart des travaux avec la surjeteuse sont cousus avec une longueur de point fixée à 2,5 mm.

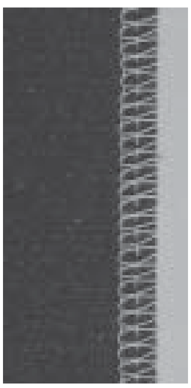


Cutting width
⚠ **Switch the machine off (Power switch to "0")**
Disconnect machine from electricity supply.
• Turn cutting width adjustment dial in the desired direction.
1 = 5 mm (1/5") seam width
2 = 6 mm (1/4") seam width
3 = 7 mm (9/32") seam width
4 = 8 mm (5/16") seam width
5 = 9 mm (11/32") seam width
The seam width is measured from the Left Needle for Serging / OL. Working with the Right Needle will allow you to reduce the seam width by 2 mm (3/32") for each adjustment of the table above.
To adjust the seam width the position of the knifes are adjusted relative to the needles. Upper and lower knife move together when the cutting width knob is adjusted.
The upper knife is spring loaded towards the lower knife. Press the shaft of the upper knife to the right in order to allow for easier adjustment of the cutting width knob.
⚠ **Caution!** Never touch the upper knife shaft while the machine is in operation!
Application hint:
Use wide seams on loosely woven fabric, smaller seams on dense fabric.

Posición de la cuchilla
⚠ **Desconectar la máquina, interruptor principal a „O“.**
• Girar el botón regulador de la posición de la cuchilla en la dirección deseada.
Posición de la cuchilla
1 = ancho de la costura de 5 mm
2 = ancho de la costura de 6 mm
3 = ancho de la costura de 7 mm
4 = ancho de la costura de 8 mm
5 = ancho de la costura de 9 mm
El ancho de la costura indicado se mide desde la aguja izquierda Overlock. Cuando se trabaja con la aguja derecha Overlock se reduce el ancho realizable de la costura de unos 2 mm respecto a los valores de la tabla arriba mencionada.
El ancho de la costura se modifica moviendo la cuchilla. Al girar el botón de selección para la posición de la cuchilla se desplazan la cuchilla inferior y superior a la misma vez. Como la cuchilla superior se aprieta con fuerza de muelle contra la cuchilla inferior es recomendable, al regular la cuchilla, apretar ligeramente con el dedo hacia la derecha, hacia el eje de la cuchilla superior.
⚠ **ATENCIÓN:** ¡No tocar nunca la cuchilla superior durante la costura!
Indicación de manejo: Utilice costuras anchas en tejidos flojos / holgados y costuras estrechas en tejidos tupidos.

Messerposition
⚠ **Maschine ausschalten, Hauptschalter auf „O“ stellen.**
• Messerpositionswahlknopf in die gewünschte Richtung drehen.
Messerposition
1 = Nahtbreite von 5 mm
2 = Nahtbreite von 6 mm
3 = Nahtbreite von 7 mm
4 = Nahtbreite von 8 mm
5 = Nahtbreite von 9 mm
Die angegebene Nahtbreite ist von der linken Overlocknadel gemessen. Beim Arbeiten mit der Rechten Overlocknadel reduziert sich die erzielbare Nahtbreite um jeweils 2mm vom Werte gemäss obenstehender Tabelle.
Die Nahtbreite wird verstellt indem sich die Messer verschieben. Beim Verstellen des Wahlknopfes für die Messerposition werden das Obermesser und das Untermesser gemeinsam verschoben. Da das Obermesser mit Federkraft gegen das Untermesser gepresst wird empfiehlt es sich, beim Verstellen mit dem Finger leicht nach rechts auf die Achse des Obermessers zu drücken.
⚠ **ACHTUNG:** Niemals das Obermesser während des Nähens berühren!
Anwendungshinweis:
Benützen Sie breite Nähte für lose gewobene Stoffe und schmale Nähte auf dichtem Stoff.

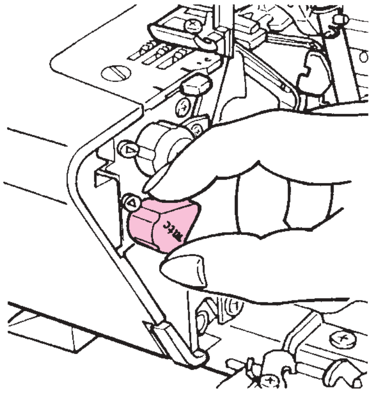
Position du couteau
⚠ **Couper le circuit de la machine en mettant le commutateur principal sur „O“.**
• Tourner le sélecteur de position du couteau dans la direction souhaitée.
Position du couteau
1 = largeur de couture 5 mm
2 = largeur de couture 6 mm
3 = largeur de couture 7 mm
4= largeur de couture 8 mm
5= largeur de couture 9 mm
La largeur de couture mentionnée est calculée à partir de l'aiguille gauche. Si vous travaillez avec l'aiguille droite, réduisez de 2 mm la valeur mentionnée sur le tableau ci-dessus.
La largeur de couture est réglée en déplaçant le couteau. En réglant le bouton de réglage pour la position du couteau, le couteau supérieur ainsi que celui inférieur sera déplacé. Un effet de ressort presse le couteau supérieur contre le couteau inférieur. Il est donc recommandé de contrôler l'ouvrage en appuyant avec un doigt vers la droite de l'axe du couteau supérieur.
⚠ **ATTENTION:** ne jamais toucher le couteau supérieur pendant la couture!
Directives: effectuez des coutures larges sur les tissus souples et tissés lâches et des coutures étroites sur les tissus tissés serrés.



5 mm



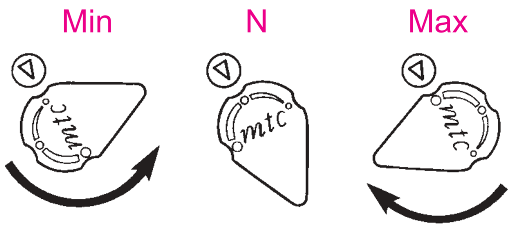
9 mm

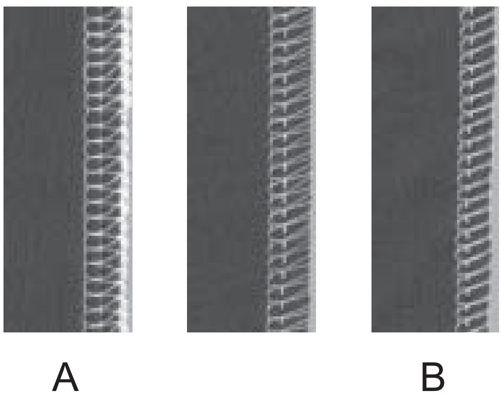


Micro Thread Control (mtc)

This machine is equipped with a patented fine tuning feature called mtc.
This will help you to get easier control of your seam quality, with less effort.
For threading the machine to any stitch configuration always adjust mtc to the neutral position (N).
After a good setting for cutting width and individual thread tension balance was found proceed with a sewing test.
Using mtc you may now fine tune the amount of the overedge thread.
(A) If the thread is loose around the edge turn the mtc lever towards Min.
(B) If the thread is tight and curls up the fabric turn the mtc lever towards Max.

Note: mtc is most effective for seam width 5 - 7 mm (Cutting Width position 1-3)
For seam width of 7-9mm the adjustment range is limited.





mtc - Control fino del hilo

Este aparato está dotado del mtc control fino del hilo patentado con cuya ayuda Usted alcanzará una calidad óptima de su costura.
Antes de empezar su trabajo con un nuevo punto, regule el mtc en su posición central/neutral (N).
Después de la regulación adecuada de la tensión del hilo y de la anchura del corte, haga una costura de prueba.
Con el mtc control fino del hilo puede ahora regularse el largo del hilo para el enlazamiento.
(A) girar el botón mtc dirección min. si el lazo está muy flojo
(B) girar el botón mtc en dirección max. sie el lazo es demasiado corto o el tejido se enrolla en la costura.

Indicación: el mtc control fino del hilo es más eficaz con un ancho del punto de 5 a 7 mm (regulación 1-3)
Para anchuras de 7 a 9 mm está limitada la regulación.

mtc Fadenkontrolle

Dieses Gerät ist mit der patentierten Fadenkontrolle mtc ausgerüstet, mit deren Hilfe Sie einfach eine optimierte Qualität Ihrer Nähte erreichen.
Jedesmal, wenn Sie die Maschine auf einen neuen Stich einstellen, beginnen Sie mit dem mtc Knopf in Mittelstellung (N).
Nachdem eine passende Grundeinstellung der Fadenspannungswerte und der Schnittbreite gefunden ist, machen Sie einen Nähtest.
Mit der mtc Fadenkontrolle kann nun die Länge des Schlingfadens einreguliert werden.
(A) mtc Knopf gegen Min. drehen, wenn der Schlingfaden übersteht und lose ist
(B) mtc Knopf gegen Max. drehen, wenn der Schlingfaden zu kurz ist oder sich der Stoff in der Naht rollt.

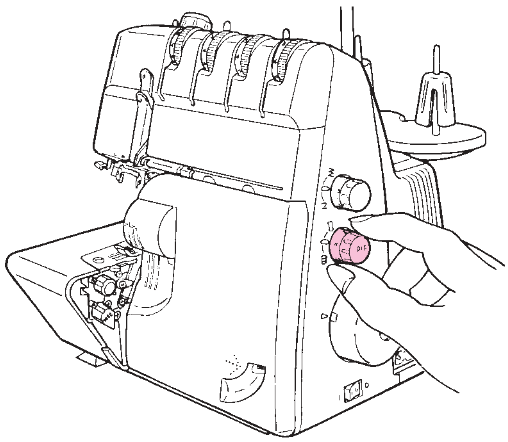
Hinweis: Die mtc Fadenkontrolle ist am wirkungsvollsten im Bereich der Schnittbreiten von 5 - 7mm (Einstellung 1 - 3)
Für Schnittbreiten 7 - 9 mm ist der Einstellbereich begrenzt.

Microcontrôle du fil mtc

Cette machine est équipée d'une fonction brevetée de microcontrôle du fil mtc qui est destinée à vous faciliter le contrôle de la couture.
Avant de commencer votre travail, réglez le mtc sur sa position neutre (N).
Après le réglage de la position du couteau et de la tension du fil, effectuez une couture d'essai.
La fonction mtc vous permet d'effectue un réglage fin.
(A) Si le fil est relâché, tournez le mtc sur min.
(B) Si le fil est trop tendu, tournez le mtc sur max.

Remarque: le mtc est parfaitement réglé pour les coutures de 5 à 7 mm de large (position de coupe 1-3). Le réglage sera moins précis pour les coutures de 7 à 9 mm de large.

2.3. Adjustments and Settings / 2.3. Regulación y manejo
2.3. Einstellen und Bedienen / 2.3. Réglage et utilisation



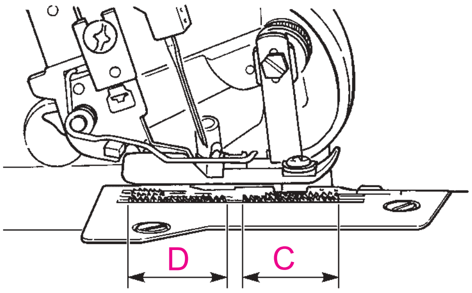
Differential Feed Setting

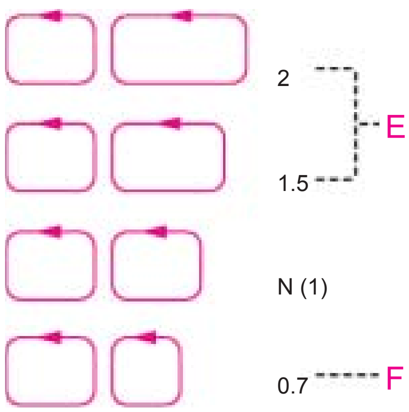
There are two feed dogs one front (C) and one rear (D). The two feed dogs move independently and the distance each feed dog travels during one complete movement can be adjusted. The differential feed prevents fluting or waving in knitted or stretch fabrics and movements between the layers of fabric.
It also ensures pucker-free seams in smooth fabric such as nylon or closely woven fabric.

Perfectly flat seams in knits or stretch fabrics.
The distance travelled by the front feed dog should be greater than that of the rear feed dog. The front feed dog, therefore, feeds an amount of fabric which the rear feed dog can take up behind the needle without stretching the fabric. (E)

Pucker - free seams in nylon or closely woven fabrics.
The distance travelled by the rear feed dog should be greater than that of the front feed dog. The front feed dog, therefore, holds the fabric back so that the rear feed dog can take it up behind the needle without any puckering. (F)

Adjusting the differential feed
The differential feed can be adjusted by simply turning the differential feed adjustment dial in the direction desired. Always make a trial run. The differential feed is infinitely variable and can be adjusted while sewing.





Manejo del transporte diferencial

El transporte diferencial está compuesto de dos partes, un transporte delantero (C) y uno trasero (D). En un movimiento completo cada transporte puede tener un largo de transporte diferente. El transporte diferencial hace posible la realización de costuras absolutamente rectas y sin ondulaciones en tejidos de punto, lana, sin que las capas se desplacen. También evita de que las telas finas como tricot de nilón o tejidos tupidos se fruncen (E).

Costura sin ondulaciones en tricot o tejidos de punto
El arrastre del transporte delantero tiene que ser mayor que del transporte trasero.
El transporte delantero transporta la cantidad de tejido que el transporte trasero es capaz de tomar detrás de la aguja sin estirarlo.

Ninguna costura fruncida en tejidos tupidos o en tricots de nilón.
El arrastre del transporte trasero tiene que ser mayor que el transporte delantero.
El transporte delantero retiene una cantidad de la tela para que el transporte trasero pueda tomar la tela detrás de la aguja (F).

Regulación del transporte diferencial
El transporte diferencial se regula girando el botón regulador del transporte diferencial.
Hacer siempre una costura de prueba. El transporte diferencial puede regularse a progresión continua y ajustarse durante la costura.

Differentialtransport Bedienen

Der Transporteur besteht aus zwei Teilen, einem vorderen (C) und einem hinteren (D). Innerhalb einer vollständigen Transporteurbewegung können die beiden Transporteure unterschiedliche Schublängen haben. Der Differentialtransport ermöglicht es Ihnen, absolut geradefallende und wellenfreie Nähte in Maschenware zu arbeiten, ohne ein Verschieben der Stofflagen. Ebenfalls sorgt er dafür, dass sich glatte Stoffe wie z. B. Nylon-Tricots oder fest gewobene Materialien beim Nähen nicht zusammenziehen (E).

Wellenfreies Verarbeiten von Tricot oder Strickwaren
Die Schublänge des vorderen Transporteurs muss grösser sein als derjenige des hinteren. Der vordere Transporteur schiebt dann soviel Material zu, wie der hintere Transporteur gerade hinter der Nadel wegtransportieren kann.

Kein Zusammenziehen der Naht bei fest gewobenen Stoffen oder Nylon-Tricots.
Die Schublänge des hinteren Transporteurs muss grösser sein als jene des vorderen. Der vordere Transporteur hält dann soviel Material zurück, wie der hintere Transporteur gerade hinter der Nadel wegtransportieren kann (F)

Einstellung Differentialtransport
Der Differentialtransport wird durch drehen des Differentialtransport - Wahlknopfes eingestellt. Machen Sie immer eine Nähprobe. Der Differentialtransport kann stufenlos und während des Nähens eingestellt werden.

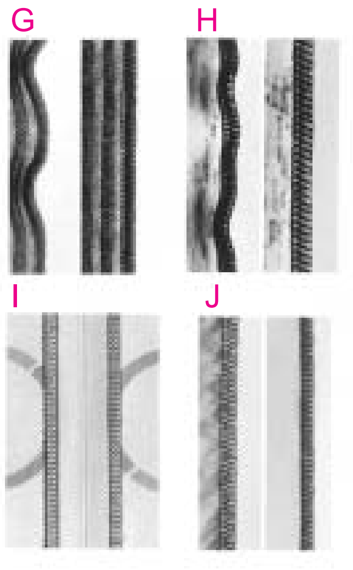
Commande du transport différentiel

La griffe d'entraînement est composée de deux parties, une partie avant (C) et une partie arrière (D). Lors d'un cycle complet de la griffe d'entraînement, ces deux griffes peuvent avoir des déplacements de longueur différente. L'entraînement différentiel vous permet d'effectuer des coutures absolument plates et sans ondulations dans des tissus à mailles, sans décalage des couches de tissu. Il permet également que les tissus lisses comme le nylon-les tricots ou les matériels résistants et tissés ne rétrécissent pas durant la couture (E).

Tricot ou lainage sans ondulations
L'avance de la griffe avant doit être plus grande que celle de la griffe arrière. La griffe avant déplace autant de matériel que la griffe arrière est en mesure d'entraîner derrière l'aiguille.

Aucune couture ne rétrécit sur des étoffes tissées ou des tricots en nylon
L'avance de la griffe arrière doit être plus grande que celle de la griffe avant. La griffe avant retient alors autant de matériel que la griffe arrière est en mesure d'entraîner derrière l'aiguille (F).

Réglage de l'entraînement différentiel
L'entraînement différentiel se règle en tournant le sélecteur de l'entraînement différentiel.
Prière d'effectuer toujours un essai de couture. L'entraînement différentiel peut se régler progressivement même pendant la couture.



Differential Feed Adjustment

Simply turn the dial in the direction desired for fully variable adjustment while sewing. Test sew.

	Effect	Fabric
2	Wave-free seams (G)	Thick wool knits, hand knitted articles, very stretchy fabrics
1.5	Wave-free seams (H)	Cotton, silk, synthetic jersey, sweatshirt fabrics and fine knits
N	Normal feed (I)	Woven fabrics
0.7	No puckering (J)	Fine nylon jersey, closely woven fabrics, lining fabric satin, poplin

Regulación del transporte diferencial

El transporte diferencial se regula girando el botón regulador del transporte diferencial.
Hacer siempre una costura de prueba. El transporte diferencial puede regularse a progresión continua y ajustarse durante la costura.

	Efecto	Tejidos
2	Costura sin ondulaciones (G)	tejidos gruesos, punto hecho a mano, materiales muy elásticos
1.5	Costura sin ondulaciones (H)	tejidos de algodón o seda, jerséis sintéticos, sweatshirt y puntos finos
N	transporte normal (I)	telas tejidas
0.7	Ningún fruncido (J)	tricots de nilón fino, telas tejidas fuertes, forros, satín, popelina

Anpassen des Differentialtransports

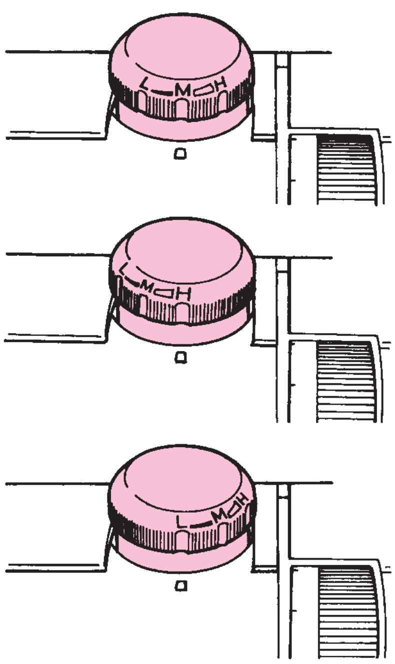
Der Differentialtransport wird durch drehen des Differentialtransport - Wahlknopfes eingestellt.
Machen Sie immer eine Nähprobe. Der Differentialtransport kann stufenlos und während des Nähens eingestellt werden.

	Effect	Fabric
2	Wellenfreie Naht (G)	Dicke Wollstoffe, Handgestricktes, hochelastische Materialien
1.5	Wellenfreie Naht (H)	Baumwoll-Seidenstoffe sowie synthetische Jerseys, Sweatshirt Stoffe und feine Strickstoffe.
N	Normaltransport (I)	Gewobene Stoffe
0.7	Kein Nachkräuseln (J)	Feine Nylon -Tricots, fest gewobene Stoffe, Futterstoffe, Satin, Popelin.

Adapter le transport différentiel

L'entraînement différentiel se règle en tournant le sélecteur de l'entraînement différentiel.
Prière d'effectuer toujours un essai de couture. L'entraînement différentiel peut se régler progressivement même pendant la couture.

	Résultat	Tissus
2	Couture sans ondulations (G)	Tissus de laine épais, tricots faits main et matériels à haute élasticité
1.5	Couture sans ondulations (H)	Tissus en coton, en soie, en jerseys synthétiques, tissus pour sweatshirt et tissus de laine fine.
N	Entraînement normal (I)	Etoffes tissées
0.7	Aucun fronçage (J)	Tricots fins en nylon, étoffes tissées résistantes, doublures, satin et popeline



Presser foot pressure

The presser foot pressure is factory adjusted to a medium setting.
Should you wish to adjust it, simply turn the knob in the direction desired:
Position of knob for normal pressure (M) = Medium.
More pressure: for thick or stiff fabrics such as denim, tweed, firm linen (H) = High.
Less pressure: for light-weight or sheer fabrics and knits (L) = Low.

Presión del prensatelas:

La presión del prensatelas garantiza un transporte óptimo del tejido. La presión está regulada por parte del fabricante a un valor medio.
Regulación de la presión del prensatelas: girar el botón en la dirección deseada.
M Presión normal: regulación de base para la mayoría de los trabajos overlock.
H Presión fuerte: para tejidos gruesos y duros, como tejano / vaqueros, lino grueso y para sobrecoser cinta elástica.
L Presión floja: para tejidos finos, como chifón o batista.

Nähfussdruck:

Der Nähfussdruck garantiert einen optimalen Stofftransport. Der Druck wurde vom Hersteller auf einen Mittelwert eingestellt.
Einstellung Nähfussdruck: Den Knopf in die gewünschte Richtung drehen.
M Normaldruck: Grundeinstellung für die meisten Overlockarbeiten.
H Hohe Druckeinstellung: für dichte und harte Stoffe wie Jeans oder feste Leinenstoffe sowie zum Aufnähen von Gummiband.
L Leichte Druckeinstellung: für feine Stoffe wie Chiffon oder Batist.

Pression du pied-de-biche:

La pression du pied-de-biche garantit un entraînement optimal du tissu. Elle est réglée en usine sur une valeur moyenne.
Réglage de la pression du pied-de-biche:
Déplacer le bouton dans la direction voulue.
M Pression normale: ce réglage de base convient dans la plupart des cas pour travailler les surjets.
H Pression élevée: ce réglage convient pour coudre les tissus épais et rigides comme le jeans ou le lin grossier, convient également pour poser des élastiques.
L Pression réduite: ce réglage convient pour les étoffes fines telles la voile de soie, la batiste.

2.4. Threading - General Information / 2.4. Enhebrado - información general
2.4. Einfädeln - Allgemeine Informationen / 2.4. Enfilage - Informations générales

Threading Preparation

• Switch the machine off (power switch "0")
• Support rod with thread guide must be fully raised.
• Open the looper cover.
• Raise the needles. Turn the handwheel in the normal direction (as indicated by the arow) until the red stop mark of the handwheel indicator is centered in the window.
• Raise the upper knife.
• Raise the presser foot. The tension is automatically released.
• Swing out the presser foot.
Thread the machine carefully and in the correct sequence.
Invaluable threading aids simplify threading:
• Colored threading illustration.
• Color coded thread path on the machine.
• Threading accessories.

Vorbereitung zum Einfädeln

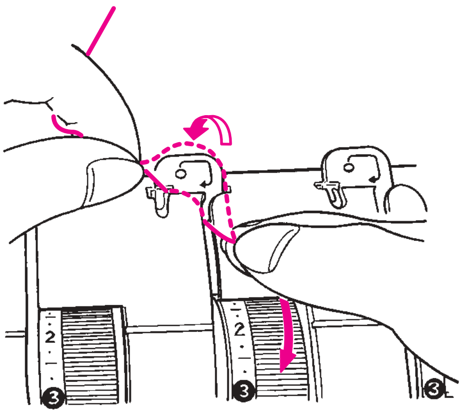
• Maschine ausschalten, Hauptschalter auf „O“ stellen.
• Fadenführungsstab mit Fadenführung vollständig ausziehen.
• Greiferdeckel öffnen.
• Nadeln anheben. Handrad in der auf der Verschalung angegebenen Richtung drehen, bis die rote Marke an der Handrad Positionsanzeige ganz im Fenster sichtbar ist.
• Obermesser hochstellen.
• Den Nähfuss hochstellen, die Fadenspannung ist automatisch gelöst.
• Nähfuss ausschwenken.
Maschine sorgfältig einfädeln und die Einfädelreihenfolge beachten.
Folgende Details erleichtern das Einfädeln:
• das farbige Einfädelschema
• die farbig bezeichneten Einfädelwege an der Maschine
• das Einfädel-Zubehör

Preparación para el enhebrado

• Desconectar la máquina, interruptor principal a „O“.
• Estirar completamente el soporte telescópico con el guía-hilo montado.
• Abrir la tapa de la lanzadera.
• Subir las agujas. Girar el volante en su dirección normal (como indica la flecha) hasta que la marca roja del volante aparezca en el centro de la ventana de indicación de la posición del volante.
• Subir la cuchilla superior.
• Subir el prensatelas, la tensión del hilo se afloja automáticamente.
• Girar el prensatelas.
Enhebrar la máquina observando la secuencia de enhebrado.
Los siguientes detalles facilitan el enhebrado:
• el esquema de enhebrado en color
• guías de color en la máquina
• accesorio para el enhebrado

Préparation à l'enfilage

• Couper le circuit de la machine en mettant le commutateur principal sur „O“.
• Sortir complètement le support de guide-fil avec le guide-fil.
• Ouvrir le couvercle du boucleur.
• Relever l'aiguille. Tourner le volant dans la direction indiquée sur le bâti jusqu'à ce que le repère rouge de l'affichage de la position du volant soit parfaitement visible dans la fenêtre.
• Relever le couteau supérieur.
• Relever le pied-de-biche, la tension de fil est automatiquement libérée.
• Faire pivoter le pied-de-biche vers l'extérieur.
Enfiler la machine avec précaution et respecter l'ordre d'enfilage.
Les détails suivants facilitent l'enfilage:
• Le schéma d'enfilage en couleurs
• Le parcours d'enfilage repéré en couleurs sur la machine
• L'accessoire pour l'enfilage



First thread guide threading

The thread guides on the top of the machine are color coded and simple to thread.
Hold the thread with both hands and slip into the appropriate guide from back to front in the direction of the arrow and pull gently.

Einfädeln der ersten Fadenführung

Die Fadenführungen an der Oberseite der Maschine sind farbig gekennzeichnet und einfach zu bedienen. Den Faden mit beiden Händen halten und gemäss Pfeil auf der Führung von hinten nach vorne einlegen und leicht ziehen.

Enhebrar la primera guía-hilo

Las guías de hilo en la parte superior de la máquina están marcadas en color y fácil de manejar. Coger el hilo con ambas manos y enhebrarlo, como indica la flecha, de atrás hacia adelante tirando ligeramente de él.

Enfilage du premier fil

Les guide-fils situés sur la partie supérieure de la machine sont repérés en couleurs et faciles à utiliser. Tenir le fil des deux mains, puis l'insérer, selon la flèche du guide, de l'arrière vers l'avant en tirant légérement.

Re-threading or changing threads

If spools are empty or you want to change the thread, it is not necessary to rethread the machine. Simply cut off the threads above the cones or spools, replace them and knot new thread on to the existing thread. Cut the threads off at the needles. Raise the presser foot, pull the threads through and rethread the needles. Pull the looper threads through using the existing thread chain. Some thick decorative threads cannot be pulled through the looper eyes. Lower the presser foot. Select the stitch of your choice and test sew.

Umfädeln / Faden-Farbe oder -Spulen wechseln

Sind die Fadenspulen leer oder wird eine andere Farbe benötigt, die Fäden oberhalb der Spulen abschneiden. Neue Spulen aufsetzen und Fäden anknüpfen. Den Nähfuss hochstellen (die Fadenspannungen sind gelöst). Die Nadelfäden beim Nadelöhr abschneiden und durchziehen. Nadeln einfädeln. Greiferfäden mittels bestehender Stichkette durchziehen. Starke dekorative Garne lassen sich nicht durch das Greiferöhr ziehen. Nähfuss senken. Gewünschte Nähposition einstellen. Nähprobe.

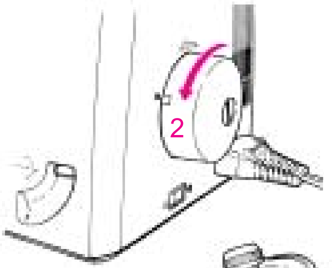
Reenhebrado/cambio de las bobinas o del color del hilo

Si las bobinas están vaclas o si se necesita otro color, cortar los hilos por encima de las bobinas. Colocar las nuevas bobinas y anudar los hilos. Subir el prensatelas (las tensiones de los hilos están aflojadas). Cortar los hilos de las agujas al lado del ojete y sacarlos. Enhebrar las agujas. Pasar los hilos de las lanzeradas tirando de la caneda de hilo ya existente. Hilos decorativos gruesos no pueden pasarse por el ojete de la lanzerada. Bajar el prensatelas. Seleccionar la posición de costura deseada. Hacer una costura de prueba.

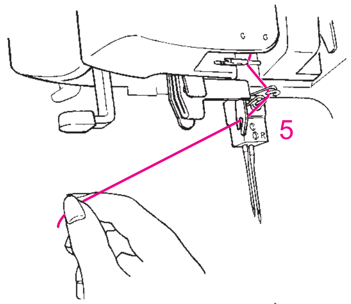
Réenfilage/changement de bobines ou de la couleur des fils

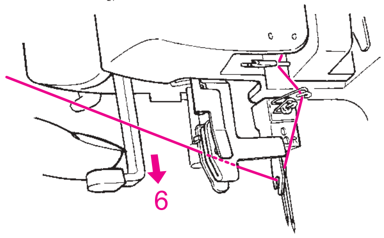
Si les bobines sont vides ou si vous désirez utiliser un fil d'une autre couleur, couper les fils au-dessus des bobines. Mettre en place les nouvelles bobines et nouer les nouveaux fils. Relever le pied-de-biche. (Les tension sont libérées). Couper les fils. Renfiler les aiguilles. Faire passer les fils de boucleur à l'aide de la chaînette de points existante. (Les fils décoratifs épais ne passent pas à travers le chas du boucleur): Abaisser le pied-de-biche. Sélectionner la position de couture désirée. Faire un essai.

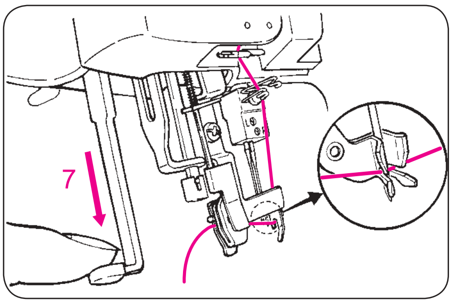
2.4. Threading - General Information / 2.4. Enhebrado - información general
2.4. Einfädeln - Allgemeine Informationen / 2.4. Enfilage - Informations générales

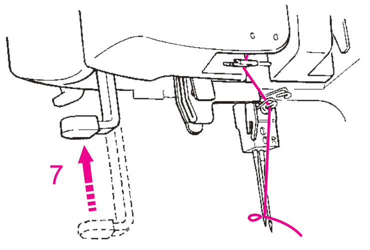


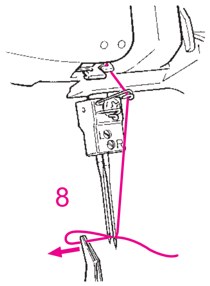












Automatic needle threader for two needles

(1) Lower the presser foot.
(2) Raise the needles to their highest position. Match up arrows on handweel and side cover.

Right needle thread:
(3) Follow threading sequence points 1-7 (see page 40)
(4) Push positioning lever to position R for right hand needle.
(5) Lay the thread from bottom to top in the guide on the threader.
(6) Guide the thread along the groove from bottom to top into the last guide until it engages in the pre-tension.
(7) Press the threader lever down and let it slide up to its original position.
(8) The thread forms a loop behind the needle eye. Use the tweezers to pull the loop thereby pulling the thread through the needle eye.

Left needle thread:
(3) Follow threading sequence points 1-7 (see page 41)
(4) Push positioning lever to position L for left hand needle.
(5) Lay the thread from bottom to top in the guide on the threader.
(6) Guide the thread along the groove from bottom to top into the last guide until it engages in the pre-tension.
(7) Press the threader lever down and let it slide up to its original position.
(8) The thread forms a loop behind the needle eye. Use the tweezers to pull the loop thereby pulling the thread through the needle eye.

Enhebrador automático para 2 agujas

(1) Bajar el prensatelas.
(2) Colocar las agujas en su posición más alta. Marcas en el volante y tapa lateral están lado a lado.

Enhebrado del hilo de la aguja derecha:
(3) Enhebrar el hilo como descrito en el núm. 1-7 (véase página 40).
(4) Colocar la palanca de posición en la posición R.
(5) Colocar el hilo de abajo hacia arriba en la guía de hilo del enhebrador automático.
(6) Pasar el hilo a lo largo de la ranura-de abajo hacia arriba-en la última guía de hilo hasta que el hilo se enganche en el pretensor.
(7) Apretar hacia abajo del todo la palanca del enhebrador, después hacia arriba para volver en su posición de salida.
(8) En la parte posterior de la aguja, el hilo de la aguja a formado un lazo. Tirar de este lazo con las pinzas y pasar el hilo completamente por el ojete.

Enhebrado del hilo de la aguja izquierda:
(3) Enhebrar el hilo como descrito en el núm. 1-7 (véase página 41).
(4) Colocar la palanca de posición en la posición R.
(5) Colocar el hilo de abajo hacia arriba en la guía de hilo del enhebrador automático.
(6) Pasar el hilo a lo largo de la ranura-de abajo hacia arriba-en la última guía de hilo hasta que el hilo se enganche en el pretensor.
(7) Apretar hacia abajo del todo la palanca del enhebrador, después hacia arriba para volver en su posición de salida.
(8) En la parte posterior de la aguja, el hilo de la aguja a formado un lazo. Tirar de este lazo con las pinzas y pasar el hilo completamente por el ojete.

Automatischer Nadeleinfädler für 2 Nadeln

(1) Den Nähfuss senken.
(2) Die Nadeln in höchste Position bringen. Markierungspfeile an Handrad und Seitenabdeckung nebeneinander.

Einfädeln des rechten Nadelfadens:
(3) Den Faden von Punkt 1-7 anleitungsgemäss einfädeln (siehe Seite 40).
(4) Den Positions-Hebel auf Position R schieben.
(5) Den Faden von unten nach oben in die Fadenführung des automatischen Nadel-Einfädlers legen.
(6) Faden der Rille entlang von unten nach oben in die letzte Fadenführung legen bis der Faden in der Vorspannung einrastet.
(7) Den Einfädelhebel ganz nach unten drücken, dann nach oben zurückgleiten lassen. Er kehrt in seine Ausgangslage zurück.
(8) An der Rückseite der Nähnadel hat der Nadelfaden eine Schlaufe gebildet. Mit der Pinzette an der Schlaufe ziehen und den Faden ganz durch das Nadelöhr ziehen.

Einfädeln des linken Nadelfadens:
(3) Den Faden von Punkt 1- 7 anleitungsgemäss einfädeln (siehe Seite 41).
(4) Den Positions-Hebel auf Position L schieben.
(5) Den Faden von unten nach oben in die Fadenführung des automatischen Nadel-Einfädlers legen.
(6) Faden der Rille entlang von unten nach oben in die letzte Fadenführung legen bis der Faden in der Vorspannung einrastet.
(7) Den Einfädelhebel ganz nach unten drücken, dann nach oben zurückgleiten lassen. Er kehrt in seine Ausgangslage zurück.
(8) An der Rückseite der Nähnadel hat der Nadelfaden eine Schlaufe gebildet. Mit der Pinzette an der Schlaufe ziehen und den Faden ganz durch das Nadelöhr ziehen.

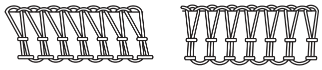
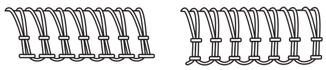
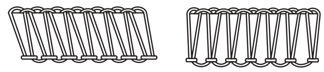
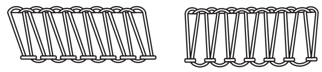
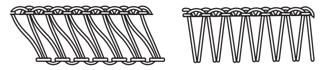
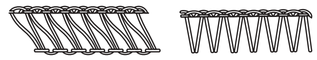
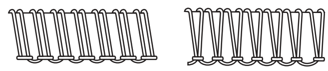
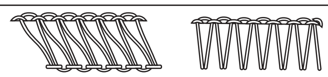
Enfile-aiguille automatique pour 2 aiguilles

(1) Abaisser le pied-de-biche.
(2) Amener les aiguilles à leur position la plus élévée. Placer, côte à côte, les flèches de repère du volant et du capot latéral.

Enfilage du fil d'aiguille de droite:
(3) Faire passer le fil en suivant les points de 1 à 7 conformément aux instructions (voir page 40).
(4) Amener le levier de positionnement à la position R.
(5) Placer le fil de bas en haut dans le guide-fil de l'enfile-aiguille automatique.
(6) Faire passer le fil en suivant la rainure de bas en haut dans le dernier guide-fil jusqu'à ce que le fil s'encliquette dans la prétension.
(7) Presser le levier d'enfilage tout à fait en bas, ensuite le laisser revenir en haut. Il retourne à sa position initiale.
(8) A l'arrière de l'aiguille, le fil d'aiguille a formé une boucle. Tirer la boucle avec la pincette, puis faire passer entièrement le fil à travers le chas de l'aiguille.

Enfilage du fil d'aiguille de gauche:
(3) Faire passer le fil en suivant les points de 1 à 7 conformément aux instructions (voir page 41).
(4) Amener le levier de positionnement à la position L.
(5) Placer le fil de bas en haut dans le guide-fil de l'enfile-aiguille automatique prévu pour le fil d'aiguille.
(6) Faire passer le fil en suivant la rainure de bas en haut dans le dernier guide-fil jusqu'à ce que le fil s'encliquette dans la prétension.
(7) Presser le levier d'enfilage tout à fait en bas, ensuite le laisser revenir en haut. Il retourne à sa position initiale.
(8) A l'arrière de l'aiguille, le fil d'aiguille a formé une boucle. Tirer la boucle avec la pincette, puis faire passer entièrement le fil à travers le chas de l'aiguille.

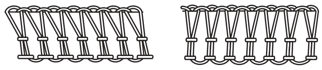
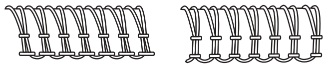
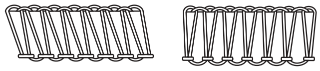
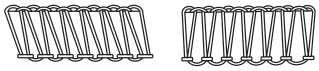
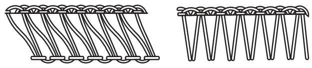
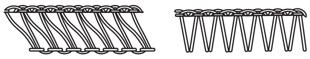
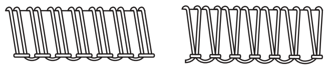
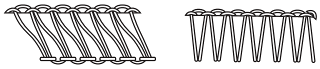
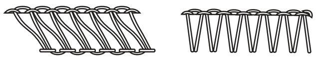
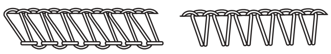
2.5. Stitch Formation Overview

Stitch type	Stitch No.	Stitch formation	top / bottom	Needle position L	Needle position R	Thread tension & Colour: Left needle, yellow
4/3 Thread OL	1	4-thread overlock with integrated safety seam		▮	▮	4.0
	2	3-thread super stretch		▮	▮	4.0
	3	3-thread overlock (left needle)		▮	—	4.0
	4	3-thread overlock (right needle)		—	▮	---
	5	3-thread flatlock (left needle)		▮	—	1.5
	6	3-thread flatlock (right needle)		—	▮	---
	7	3-thread narrow seam		—	▮	---
	8	3-thread roll hem		—	▮	---
2 Thread OL	9	2-thread wrapped overlock (left needle)		▮	—	5.0
	10	2-thread wrapped overlock (right needle)		—	▮	---
	11	2-thread flatlock (left needle)		▮	—	2.0
	12	2-thread flatlock (right needle)		—	▮	---
	13	2-thread roll hem		—	▮	---
	14	2-thread overlock (left needle)		▮	—	2.0
	15	2-thread overlock (right needle)		—	▮	---

The basic adjustments given on the list may slightly vary, depending on the material and thread used.

Thread tension & Colour			Cutting width	Roll Hemm Selection Lever	Stitch length	Differential feed	Upper looper release
Right needle	Upper looper	Lower looper					
green	blue	red					
4.0	4.0	4.0	1 - 3	⬆	2.5	N	---
4.0	---	2.5	1 - 3	⬆	2.5	N	■
---	4.0	4.0	1 - 3	⬆	2.5	N	---
4.0	4.0	4.0	1 - 3	⬆	2.5	N	---
---	4.0	8.0	1 - 3	⬆	2.5	N	---
1.2	5.0	8.5	1 - 3	⬆	2.5	N	---
4.5	5.5	4.5	1.0	⇩	1.0	N	---
4.0	4.5	6.5	1.0	⇩	1.0	N	---
---	---	3.5	1 - 3	⬆	2.5	N	■
4.5	---	3.0	1 - 3	⬆	2.5	N	■
---	---	5.0	1 - 3	⬆	2.5	N	■
3.0	---	5.5	1 - 3	⬆	2.5	N	■
4.0	---	4.0	1.0	⇩	1.0	N	■
---	---	5.0	1 - 3	⬆	2.5	N	■
3.0	---	6.0	1 - 3	⬆	2.5	N	■

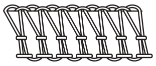
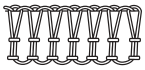
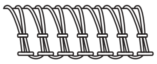
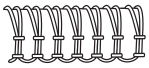
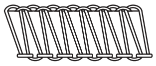
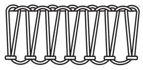
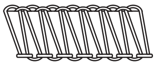
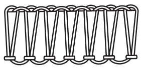
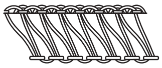
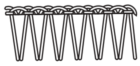
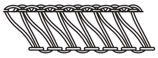
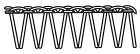
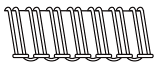
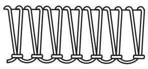
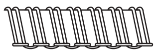
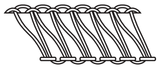
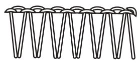
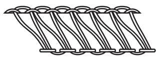
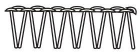
2.5. Vista general de los puntos

Tipo de punto	No. del punto	Punto	arriba / abajo	Posición Aguja L	Posición Aguja R	Tensión del hilo y color – Aguja izquierda – Amarillo
OL de 4/3 hilos	1	Overlock de 4 hilos con costura de seguridad integrada		●	●	4.0
	2	Punto super-stretch de 3 hilos		●	●	4.0
	3	Overlock de 3 hilos (aguja izquierda)		●	—	4.0
	4	Overlock de 3 hilos (aguja derecha)		—	●	---
	5	Costura plana de 3 hilos (aguja izquierda)		●	—	1.5
	6	Costura plana de 3 hilos (aguja derecha)		—	●	---
	7	Costura enrollada de 3 hilos		—	●	---
	8	Dobladillo enrollado de 3 hilos		—	●	---
OL de 2 hilos	9	Overlock de 2 hilos (enlazamiento del borde) (aguja izquierda)		●	—	5.0
	10	Overlock de 2 hilos (enlazamiento del borde) (aguja derecha)		—	●	---
	11	Costura plana de 2 hilos (aguja izquierda)		●	—	2.0
	12	Costura plana de 2 hilos (aguja derecha)		—	●	---
	13	Dobladillo enrollado de 2 hilos		—	●	---
	14	Overlock de 2 hilos (aguja izquierda)		●	—	2.0
	15	Overlock de 2 hilos (aguja derecha)		—	●	---

Es posible que los ajustes básicos que se dan en la lista varíen dependiendo del material e hilo que se esté usando.

Tensión del hilo y color			Anchura de corte	Palanca selectora para dobladillo enrollado	Largo del punto	Tranporte diferecial	Transformador lanzadera ciega superior
Aguja derecha	Lanzadera superior	Lanzadera inferior					
Verde	Azul	Rojo					
4.0	4.0	4.0	1 - 3	⬆	2.5	N	---
4.0	---	2.5	1 - 3	⬆	2.5	N	■
---	4.0	4.0	1 - 3	⬆	2.5	N	---
4.0	4.0	4.0	1 - 3	⬆	2.5	N	---
---	4.0	8.0	1 - 3	⬆	2.5	N	---
1.2	5.0	8.5	1 - 3	⬆	2.5	N	---
4.5	5.5	4.5	1.0	⇧	1.0	N	---
4.0	4.5	6.5	1.0	⇧	1.0	N	---
---	---	3.5	1 - 3	⬆	2.5	N	■
4.5	---	3.0	1 - 3	⬆	2.5	N	■
---	---	5.0	1 - 3	⬆	2.5	N	■
3.0	---	5.5	1 - 3	⬆	2.5	N	■
4.0	---	4.0	1.0	⇧	1.0	N	■
---	---	5.0	1 - 3	⬆	2.5	N	■
3.0	---	6.0	1 - 3	⬆	2.5	N	■

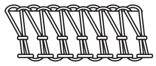
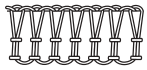
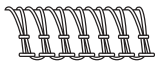
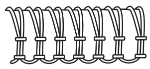
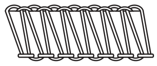
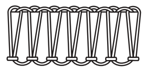
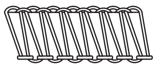
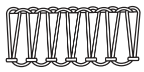
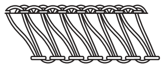
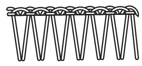
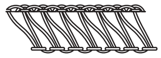
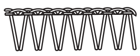
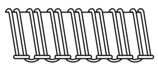
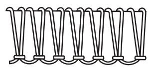
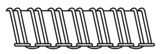
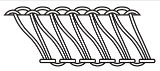
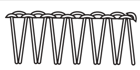
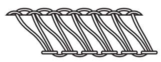
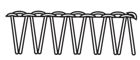
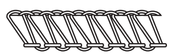
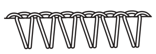
2.5. Stichübersicht

Stich familie	Stich No.	Stich	oben	unten	Nadeln position L	Nadeln position R	Fadenspannung & Farbe – Linke Nadel – Gelb
4/3 Faden OL	1	4-Faden Overlock mit integrierter Sicherheitsnaht			▮	▮	4.0
	2	3-Faden Super Stretch			▮	▮	4.0
	3	3-Faden Overlock (Linke Nadel)			▮	—	4.0
	4	3-Faden Overlock (Rechte Nadel)			—	▮	---
	5	3-Faden Flachnaht (Linke Nadel)			▮	—	1.5
	6	3-Faden Flachnaht (Rechte Nadel)			—	▮	---
	7	3-Faden Rollnaht			—	▮	---
	8	3-Faden Rollsaum			—	▮	---
2 Faden OL	9	2-Faden Overlock (Kantenumschlinger) (Linke Nadel)			▮	—	5.0
	10	2-Faden Overlock (Kantenumschlinger) (Rechte Nadel)			—	▮	---
	11	2-Faden Flachnaht (Linke Nadel)			▮	—	2.0
	12	2-Faden Flachnaht (Rechte Nadel)			—	▮	---
	13	2-Faden Rollsaum			—	▮	---
	14	2-Faden Overlock (Linke Nadel)			▮	—	2.0
	15	2-Faden Overlock (Rechte Nadel)			—	▮	---

Diese Basis Werte können leicht variieren, je nach verwendentem Material und Faden.

Fadenspannung & Farbe			Messer position	Rollsaum-Wahlhebel	Stichlänge	Differential	Obergreifer-abdeckung
Rechte Nadel	Obergreifer	Unter Greifer					
Grün	Blau	Rot					■
4.0	4.0	4.0	1 - 3	▲	2.5	N	---
4.0	---	2.5	1 - 3	▲	2.5	N	■
---	4.0	4.0	1 - 3	▲	2.5	N	---
4.0	4.0	4.0	1 - 3	▲	2.5	N	---
---	4.0	8.0	1 - 3	▲	2.5	N	---
1.2	5.0	8.5	1 - 3	▲	2.5	N	---
4.5	5.5	4.5	1.0	△	1.0	N	---
4.0	4.5	6.5	1.0	△	1.0	N	---
---	---	3.5	1 - 3	▲	2.5	N	■
4.5	---	3.0	1 - 3	▲	2.5	N	■
---	---	5.0	1 - 3	▲	2.5	N	■
3.0	---	5.5	1 - 3	▲	2.5	N	■
4.0	---	4.0	1.0	△	1.0	N	■
---	---	5.0	1 - 3	▲	2.5	N	■
3.0	---	6.0	1 - 3	▲	2.5	N	■

2.5. Aperçu sur les points

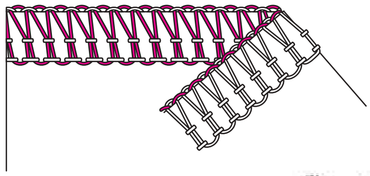
Famille de points	Point no	Point	en haut	en bas	Position de Aiguille L	Position de Aiguille R	Tension du fil & Couleurs – Aiguille gauche – Jaune
Surjet 4/3 fils	1	Surjet à 4 fils avec point de sécurité intégré			▮	▮	4.0
	2	Superstretch à 3 fils			▮	▮	4.0
	3	Surjet à 3 fils (aiguille gauche)			▮	—	4.0
	4	Surjet à 3 fils (aiguille droite)			—	▮	---
	5	Couture à plate 3 fils (aiguille gauche)			▮	—	1.5
	6	Couture à plate 3 fils (aiguille droite)			—	▮	---
	7	Couture roulée à 3 fils			—	▮	---
	8	Ourlet roulé à 3 fils			—	▮	---
Surjet 2 fils	9	Couture à plate 2 fils (aiguille gauche)			▮	—	5.0
	10	Couture à plate 2 fils (aiguille droite)			—	▮	---
	11	Surjet à 2 fils (surfilage des bords) (aiguille gauche)			▮	—	2.0
	12	Surjet à 2 fils (surfilage des bords) (aiguille droite)			—	▮	---
	13	Ourlet roulé à 2 fils			—	▮	---
	14	Surjet à 2 fils (aiguille gauche)			▮	—	2.0
	15	Surjet à 2 fils (aiguille droite)			—	▮	---

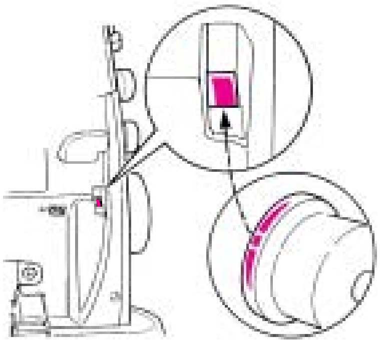
Les réglages de base sur la liste peuvent différer légèrement selon le tissu et le fil utilisés.

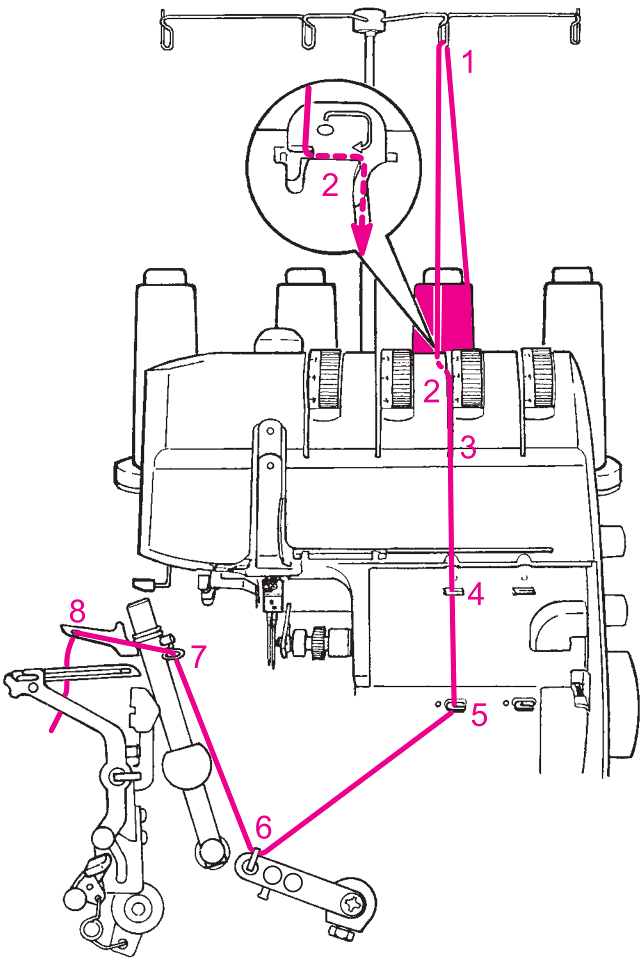
2

Tension du fil & Couleurs			Position de couteau	Levier de sélection pour les ourlets roulés	Longeur de point	Différentiel	Recouvrement du boucleur supérieur
Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur					
Vert	Bleu	Rouge					■
4.0	4.0	4.0	1 - 3	▲	2.5	N	---
4.0	---	2.5	1 - 3	▲	2.5	N	■
---	4.0	4.0	1 - 3	▲	2.5	N	---
4.0	4.0	4.0	1 - 3	▲	2.5	N	---
---	4.0	8.0	1 - 3	▲	2.5	N	---
1.2	5.0	8.5	1 - 3	▲	2.5	N	---
4.5	5.5	4.5	1.0	△	1.0	N	---
4.0	4.5	6.5	1.0	△	1.0	N	---
---	---	3.5	1 - 3	▲	2.5	N	■
4.5	---	3.0	1 - 3	▲	2.5	N	■
---	---	5.0	1 - 3	▲	2.5	N	■
3.0	---	5.5	1 - 3	▲	2.5	N	■
4.0	---	4.0	1.0	△	1.0	N	■
---	---	5.0	1 - 3	▲	2.5	N	■
3.0	---	6.0	1 - 3	▲	2.5	N	■

3.1. Threading 4/3 Thread OL (Stitch No 1-8)
3.1. Enhebrado de overlock de 4/3 hilos (punto N°.1-8)
3.1. Einfädeln 4/3 Faden OL (Stich No.1-8)
3.1. Enfilage du point de surjet à 4/3 fils (point no.1-8)







1. Upper looper thread, blue markings

Turn the handwheel in the normal direction (as indicated by the arrow) until the red stop mark is completely centered in the window.
Place the spool on the spool holder pin as illustrated.
(1) Bring the thread up from the spool and lay it from the back to the front into the guide.
(2) Thread the first machine guide.
(3) Slip the thread through the groove.
(4, 5, 6, 7) Thread the guides.
(8) Turn the handwheel towards you until upper looper is in the position as illustrated.
Thread the looper eye and place the thread underneath the presser foot.
⚠ **Note:** Do not thread the upper looper when sewing with the upper looper converter.

1. Hilo de la lanzadera superior, marcas azules

Gire el volante en la dirección de la flecha hasta que la marca roja Stop esté exactamente en el centro de la ventana de indicación de la posición del volante.
Colocar la bobina en el perno del porta-bobinas conforme la ilustración.
(1) Coger el hilo de la bobina y pasarlo de atrás hacia adelante por el guía-hilo.
(2) Enhebrar la primera guía de la máquina.
(3) Pasar el hilo a lo largo de la ranura.
(4, 5, 6, 7) Pasar el hilo por las guías.
(8) Girar el volante hasta que la lanzadera superior se encuentre en la posición indicada.
Enhebrar el ojete de la lanzadera y colocar el hilo debajo del prensatelas.
⚠ **Indicación:** En los puntos que se cosen con el transformador lanzadera ciega no se tiene que enhebrar la lanzadera superior.

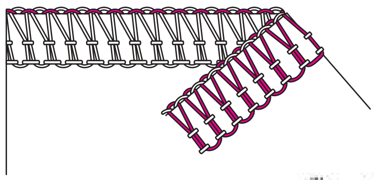
1. Oberer Greiferfaden, blaue Markierungen

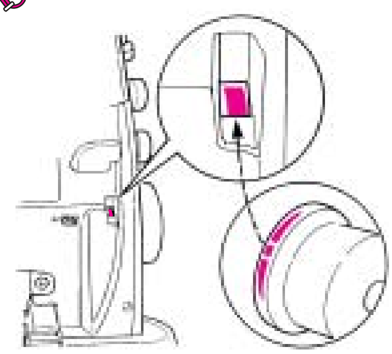
Drehen Sie das Handrad in der vom Pfeil angegebenen Richtung bis die rote Stop - Marke genau im Fenster der Handrad - Positionsanzeige zentriert ist.
Fadenspule anleitungsgemäss auf den Spulenhalterstift stecken.
(1) Faden von der Spule aufnehmen und von hinten nach vorne in die Führung legen.
(2) Erste Maschinenführung einfädeln.
(3) Faden der Rille entlang führen.
(4, 5, 6, 7) Faden in die Führungen.
(8) Das Handrad drehen bis sich der Obergreifer in der gezeigten Lage befindet.
Greiferöhr einfädeln und den Faden unter den Nähfuss legen.
⚠ **Hinweis:** Bei Stichen die mit der Obergreiferabdeckung genäht werden, wird der Obergreifer nicht eingefädelt.

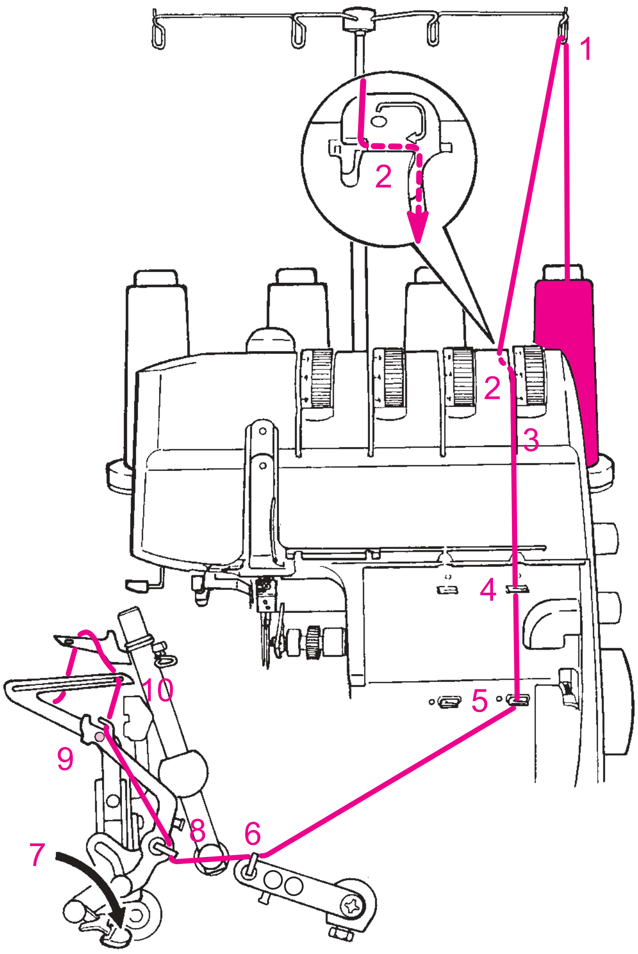
1. Fil de boucleur supérieur, repères bleus

Tournez le volant dans le sens de la flèche jusqu'au stop rouge qui doit se trouver ensuite exactement au centre dans la fenêtre du volant.
Enficher la bobine sur la broche conformément aux instructions.
(1) Prendre du fil à partir de la bobine et le faire passer par l'arrière dans le guide.
(2) Enfiler le premier guide de la machine.
(3) Faire passer le fil le long de la rainure.
(4, 5, 6, 7) Guider le fil en suivant les différents points d'enfilage.
(8) Tourner le volant jusqu'à ce que le boucleur supérieur se trouve dans la position indiquée.
Introduire le fil dans le chas du boucleur et faire glisser le fil sous le pied-de-biche.
⚠ **Indication:** Quand les points nécessitent l'emploi du recouvrement du boucleur supérieur, prière de ne pas enfiler le boucleur supérieur.

3.1. Threading 4/3 Thread OL (Stitch No 1-8)
3.1. Enhebrado de overlock de 4/3 hilos (punto N°.1-8)
3.1. Einfädeln 4/3 Faden OL (Stich No.1-8)
3.1. Enfilage du point de surjet à 4/3 fils (point no.1-8)







2. Lower looper thread, red markings

Turn the handwheel in the normal direction (as indicated by the arrow) until the red stop mark is completely centered in the window.
Place the spool on the spool holder pin as illustrated.
(1) Bring the thread up from spool and lay it from the back to the front into the guide.
(2) Thread the first machine guide.
(3) Slip the thread through the groove.
(4, 5, 6) Thread the guides.
(7) Press the lever of the auto threader down.
(8, 9)Thread the guide and then the slit on the threader. Push the auto threader lever up to return it to its normal position.
(10)Thread the lower looper eye and place the thread underneath the presser foot.
Note: If the lower looper has to be re-threaded, cut both needle threads off at the needle and remove surplus thread from below. Thread the lower looper and then re-thread the needles.

2. Hilo de la lanzadera superior, marcas rojas

Gire el volante en la dirección de la flecha hasta que la marca roja Stop esté exactamente en el centro de la ventana de indicación de la posición del volante.
Colocar la bobina en el perno del porta-bobinas conforme la ilustración.
(1) Coger el hilo de la bobina y pasarlo de atrás hacia adelante por el guía-hilo.
(2) Enhebrar la primera guía de la máquina.
(3) Pasar el hilo a lo largo de la ranura.
(4, 5, 6) Pasar el hilo por las guías.
(7) Apretar hacia abajo la palanca del enhebrador automásico de la lanzadera inferior.
(8, 9) Enhebrar la guía, colocar el hilo en la ranura del enhebrador automásico de la lanzadera inferior. Apretar hacia arriba la palanca del enhebrador automásico de la lanzadera inferior para colocarlo de nuevo en su posición original.
(10) Enhebrar la lanzadera inferior y colocar el hilo debajo del prensatelas.
Indicación: Si se tiene que enhebrar de nuevo la lanzadera inferior, cortar los hilos al lado de los ojetes de las agujas y quitarlos. Primero enhebrar la lanzadera, después las agujas.

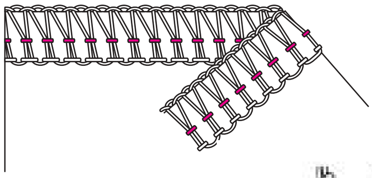
2. Unterer Greiferfaden, rote Markierungen

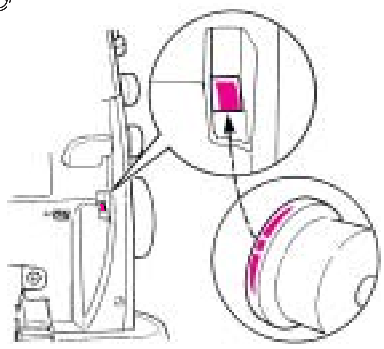
Drehen Sie das Handrad in der vom Pfeil angegebenen Richtung bis die rote Stop - Marke genau im Fenster der Handrad - Positionsanzeige zentriert ist.
Fadenspule anleitungsgemäss auf den Spulenhalterstift stecken.
(1) Faden von der Spule aufnehmen und von hinten nach vorne in die Führung legen.
(2) Erste Maschinenführung einfädeln.
(3) Faden der Rille entlang führen.
(4, 5, 6) Faden in die Führungen.
(7) Hebel der Untergreifer- Einfädelautomatik nach unten drücken.
(8, 9) Führung einfädeln. Faden in den Schlitz der Untergreifer-Einfädelautomatik 10 legen. Den Hebel der Einfädelautomatik nach oben drücken, um ihn zurück in seine Ausgangslage zu bringen.
(10) Den Untergreifer einfädeln und den Faden unter den Nähfuss legen.
Hinweis: Muss der untere Greiferfaden bei Nähunterbrüchen neu eingefädelt werden, beide Nadelfäden beim Nadelöhr abschneiden und entfernen. Zuerst den Greifer einfädeln, anschliessend die Nadelfäden einfädeln.

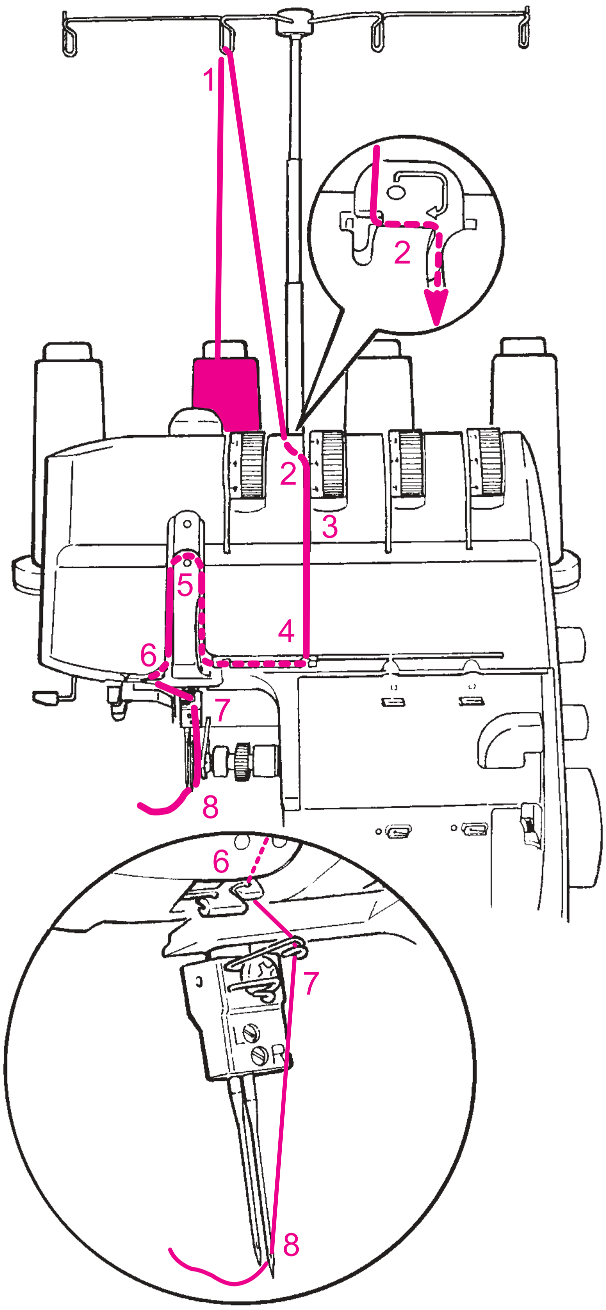
2. Fil de boucleur inférieur, repères rouges

Tournez le volant dans le sens de la flèche jusqu'au stop rouge qui doit se trouver ensuite exactement au centre dans la fenêtre du volant.
Enficher la bobine sur la broche conformément aux instructions.
(1) Prendre du fil à partir de la bobine et le faire passer de l'arrière vers l'avant dans le guide.
(2) Enfiler le premier guide de la machine.
(3) Faire passer le fil le long de la rainure.
(4, 5, 6) Guider le fil en suivant les différents points d'enfilage.
(7) Presser le levier de l'enfilage automatique du boucleur inférieur vers le bas.
(8, 9) Enfiler le guide. Placer le fil dans la fente de l'enfilage automatique du boucleur inférieur. Pousser le levier d'enfilage automatique vers le haut pour le faire revenir dans sa position initiale.
(10) Enfiler le boucleur inférieur, puis glisser le fil sous le pied-de-biche.
Indication: S'il est nécessaire, lors d'une interruption de couture, de procéder à un nouvel enfilage du fil du boucleur inférieur, il faut couper et enlever les deux fils d'aiguilles au niveau du chas de l'aiguille. Enfiler d'abord le boucleur, puis les fils d'aiguilles.

3.1. Threading 4/3 Thread OL (Stitch No 1-8)
3.1. Enhebrado de overlock de 4/3 hilos (punto N°.1-8)
3.1. Einfädeln 4/3 Faden OL (Stich No.1-8)
3.1. Enfilage du point de surjet à 4/3 fils (point no.1-8)







3. Right-hand needle, green markings

Turn the handwheel in the normal direction (as indicated by the arrow) until the red stop mark is completely centered in the window.
Place the spool on the spool holder pin as illustrated.

(1) Bring the thread up from the spool and lay it from the back to the front into the guide.
(2) Thread the first machine guide.
(3) Slip the thread through the groove.
(4, 5) Take the thread under the thread guide plate and through the lower take up.
(6) Thread the guide.
(7) Thread the guide on the needle clamp.
(8) Thread the right needle from front to back (use automatic needle threader as explained on page 29)
(9) Place the thread underneath the presser foot.

3. Aguja derecha, marcas verdes

Gire el volante en la dirección de la flecha hasta que la marca roja Stop esté exactamente en el centro de la ventana de indicación de la posición del volante.
Colocar la bobina en el perno del porta-bobinas conforme la ilustración.

(1) Coger el hilo de la bobina y pasarlo de atrás hacia adelante por el guía-hilo.
(2) Enhebrar la primera guía de la máquina.
(3) Pasar el hilo a lo largo de la ranura.
(4, 5) Colocar el hilo por debajo de la placa-guía y en el tira-hilo inferior.
(6) Enhebrar la guía.
(7) Enhebrar la guía en el porta-agujas.
(8) Enhebrar la aguja derecha de adelante hacia atrás (utilice el enhebra-agujas automático, como descrito en la página 29)
(9) Colocar el hilo debajo del prensatelas.

3. Rechte Nadel, grüne Markierungen

Drehen Sie das Handrad in der vom Pfeil angegebenen Richtung bis die rote Stop - Marke genau im Fenster der Handrad - Positionsanzeige zentriert ist.
Fadenspule anleitungsgemäss auf den Spulenhalterstift stecken.

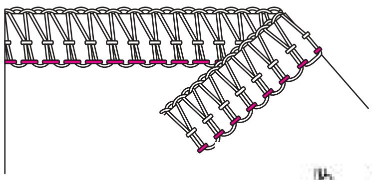
(1) Faden von der Spule aufnehmen und von hinten nach vorne in die Führung legen.
(2) Erste Maschinenführung einfädeln.
(3) Faden der Rille entlang führen.
(4, 5) Den Faden unter die Führungsleiste und in den unteren Fadengeber legen.
(6) Führung einfädeln.
(7) Führung am Nadelhalter einfädeln.
(8) Rechte Nadel von vorne nach hinten einfädeln (Benützen Sie den Automatischen Nadeleinfädler, wie auf Seite 29 beschrieben)
(9) Faden unter den Nähfuss legen.

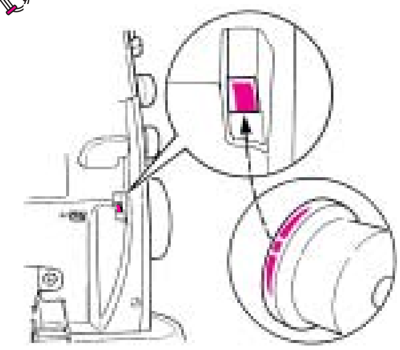
3. Aiguille de droite, repères verts

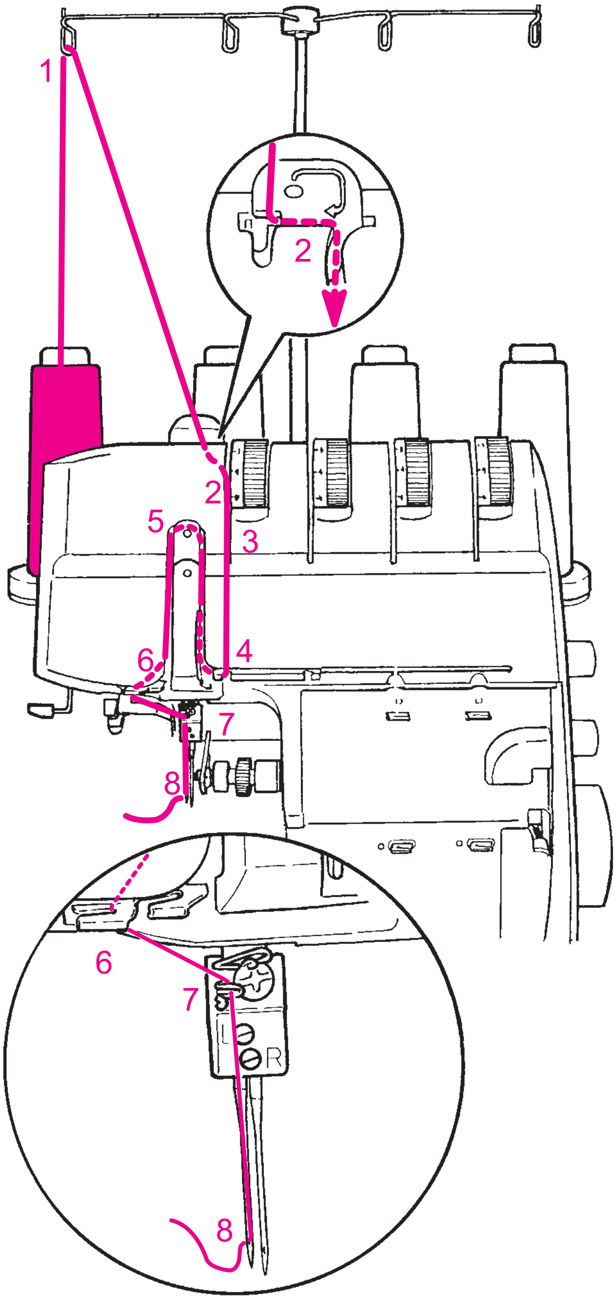
Tournez le volant dans le sens de la flèche jusqu'au stop rouge qui doit se trouver ensuite exactement au centre dans la fenêtre du volant.
Enficher la bobine sur la broche conformément aux instructions.

(1) Prendre du fil à partir de la bobine et le faire passer de l'arrière vers l'avant dans le guide.
(2) Enfiler le premier guide de la machine.
(3) Faire passer le fil le long de la rainure.
(4, 5) Guidez le fil sous la barre guide et dans le donneur de fil inférieur.
(6) Faire passer le fil dans le guide.
(7) Faire passer le fil dans le guide du porte-aiguille.
(8) Enfiler l'aiguille de droite, d'avant en arrière. (pour l'utilisation de l'enfile-aiguilee automatique voir page 29)
(9) Glisser le fil sous le pied-de-biche.

3.1. Threading 4/3 Thread OL (Stitch No 1-8)
3.1. Enhebrado de overlock de 4/3 hilos (punto N°.1-8)
3.1. Einfädeln 4/3 Faden OL (Stich No.1-8)
3.1. Enfilage du point de surjet à 4/3 fils (point no.1-8)







4. Left-hand needle, yellow markings

Turn the handwheel in the normal direction (as indicated by the arrow) until the red stop mark is completely centered in the window.
Place the spool on the spool holder pin as illustrated.
(1) Bring the thread up from the spool and lay it from the back to the front into the guide.
(2) Thread the first machine guide.
(3) Slip the thread through the groove.
(4, 5) Take the thread under the thread guide plate and through the upper take up.
(6) Thread the guide.
(7) Thread the guide on needle clamp.
(8) Thread the left needle from front to back (use automatic needle threader as explained on page 29)
(9) Place the thread underneath the presser foot and swing back the presser foot.
Lower presser foot.
When threading is complete, lower the upper knife and close the looper cover.

⚠ **Note:** If the lower looper has to be re-threaded, cut both needle threads off at the needle and remove surplus thread from below. Thread the looper and then re-thread the needles.

4. Aguja izquierda, marcas amarillas

Gire el volante en la dirección de la flecha hasta que la marca roja Stop esté exactamente en el centro de la ventana de indicación de la posición del volante.
Colocar la bobina en el perno del porta-bobinas conforme la ilustración.
(1) Coger el hilo de la bobina y pasarlo de atrás hacia adelante por el guía-hilo.
(2) Enhebrar la primera guía de la máquina.
(3) Pasar el hilo a lo largo de la ranura.
(4, 5) Colocar el hilo por debajo de la placa-guía y en el tira-hilo superior.
(7) Enhebrar la guía en el porta-agujas.
(8) Enhebrar la aguja izquierda de adelante hacia atrás (utilice el enhebra-agujas automático, como descrito en la página 29)
(9) Colocar el hilo debajo del prensatelas.
Girar el prensatelas en su posición original y bajarlo.
Después del enhebrado, bajar la cuchilla superior y cerrar la tapa de la lanzadera.

⚠ **Indicación:** Si se tiene que enhebrar de nuevo la lanzadera inferior, cortar los hilos al lado de los ojetes de las agujas y quitarlos. Primero enhebrar la lanzadera, después las agujas.

4. Linke Nadel, gelbe Markierungen

Drehen Sie das Handrad in der vom Pfeil angegebenen Richtung bis die rote Stop - Marke genau im Fenster der Handrad - Positionsanzeige zentriert ist.
Fadenspule anleitungsgemäss auf den Spulenhalterstift stecken.
(1) Faden von der Spule aufnehmen und von hinten nach vorne in die Führung legen.
(2) Erste Maschinenführung einfädeln.
(3) Faden der Rille entlang führen.
(4, 5) Den Faden unter die Führungsleiste und in den oberen Fadengeber legen.
(6) Führung einfädeln.
(7) Führung am Nadelhalter einfädeln.
(8) Linke Nadel von vorne nach hinten einfädeln (Benützen Sie den Autmatischen Nadeleinfädler, wie auf Seite 29 beschrieben)
(9) Faden unter den Nähfuss legen.
Nähfuss zurückschwenken und senken.
Nach dem Einfädeln Obermesser senken und Greiferdeckel schliessen.

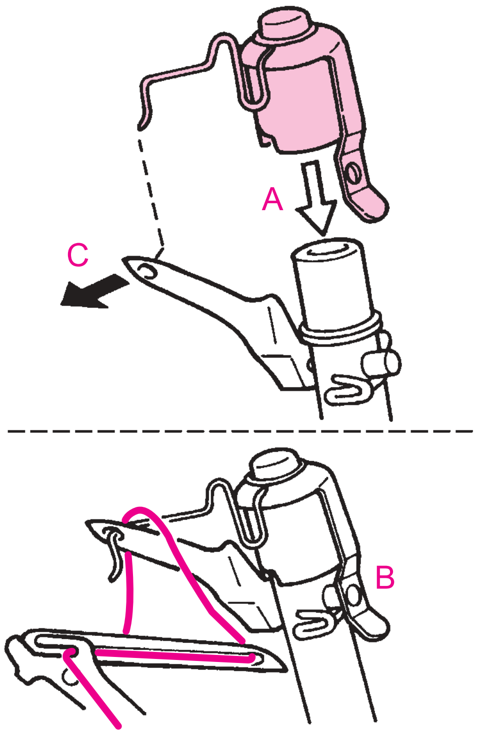
⚠ **Hinweis:** Muss der untere Greiferfaden neu eingefädelt werden, beide Nadelfäden beim Nadelöhr abschneiden und entfernen. Zuerst den Greifer einfädeln, anschliessend die Nadeln.

4. Aiguille de gauche, repères jaunes

Tournez le volant dans le sens de la flèche jusqu'au stop rouge qui doit se trouver ensuite exactement au centre dans la fenêtre du volant.
Enficher la bobine sur la broche conformément aux instructions.
(1) Prendre du fil à partir de la bobine et le faire passer de l'arrière vers l'avant dans le guide.
(2) Enfiler le premier guide de la machine.
(3) Faire passer le fil le long de la rainure.
(4, 5) Glissez le fil sous la barre guide et dans le donneur de fil supérieur.
(6) Faire passer le fil dans le guide.
(7) Faire passer le fil dans le guide du porte-aiguille.
(8) Enfiler l'aiguille de gauche, d'avant en arrière. (pour l'utilisation de l'enfile-aiguilee automatique voir page 29)
(9) Glisser le fil sous le pied-de-biche.
Remettre le pied à sa position normale, puis l'abaisser.
Aprèr l'enfilage, abaisser le couteau supérieur et refermer le couvercle du boucleur.

⚠ **Indication:** s'il est nécessaire d'enfiler une nouvelle fois le fil inférieur de boucleur, couper les deux fils d'aiguilles prèr du chas et enlever. Enfiler d'abord le boucleur, ensuite les aiguilles.

3.2. Threading 2 Thread OL (Stitch No 9-15)
3.2. Enhebrado de overlock de 2 hilos (punto N° 9-15)
3.2. Einfädeln 2 Faden OL (Stich No. 9-15)
3.2. Enfilage du point de surjet à 2 fils (point no. 9-15)



Upper Looper Converter

2 Thread serger / OL stitch formations are achieved by following the threading instructions for the 3 / 4 thread configuration, but without the thread for the upper looper (blue markings).
Instead the Upper Looper Converter has to be used.
Use the Upper Looper Converter to sew stitches with one looper thread, such as 2-thread roll hem, 2-thread flatlock and overlock.

- Turn the handwheel to lower the needles.
- **Switch the machine off (power switch to "0").**
- Open the looper cover.
- Attach the converter (stored in looper cover) to the upper looper arm (A).
- Lock converter by inserting the tab into the pin (B) of the upper looper.
- Insert the wire hook into the looper eye (C) from back to front.
- The upper looper has now been converted, i.e. it no longer carries thread, but it diverts the lower looper thread so that loops are formed.

Transformador lanzadera ciega superior

Puntos Overlock con 2 hilos se enhebran igualmente como el punto Overlock de 3/4 hilos. Únicamente el hilo inferior (azul) no tiene que colocarse. En vez de este hilo se monta el transformador lanzadera ciega.
El transformador lanzadera ciega superior hace posible la costura de por ejemplo dobladillo enrollado de 2 hilos, costura plana de 2 hilos y overlock.

- Girar el volante para bajar las agujas.
- **Desconectar la máquina, interruptor principal a „O“.**
- Abrir la tapa de la lanzadera.
- Colocar el transformador lanzadera ciega superior (el accesorio se encuentra en la tapa de la lanzadera) sobre el brazo de la lanzadera (A).
- Dejar encajar la lengüeta metálica del transformador lanzadera ciega sobre el perno (B) en la lanzadera superior.
- Pasar el alambre, por detrás, por el ojete de la lanzadera superior (C).
- De esta manera la lanzadera superior se convierte en una lanzadera ciega, es decir no lleva hilo, pero guia el hilo de la lanzadera inferior de tal forma que éste entrelaza todo el borde del tejido.

Obergreiferabdeckung

2 Faden Overlock Stiche werden genau wie 3 / 4-Faden Stiche eingefädelt. Einzig der Untergreiferfaden (blau) muss nicht eingelegt werden. Anstelle dieses Fadens wird die die Obergreiferabdeckung montiert.
Die Obergreiferabdeckung ermöglicht das Nähen von Stichen mit einem Greiferfaden, wie zum Beispiel: 2-Faden-Rollsaum, 2-Faden Flachnaht und Overlock.

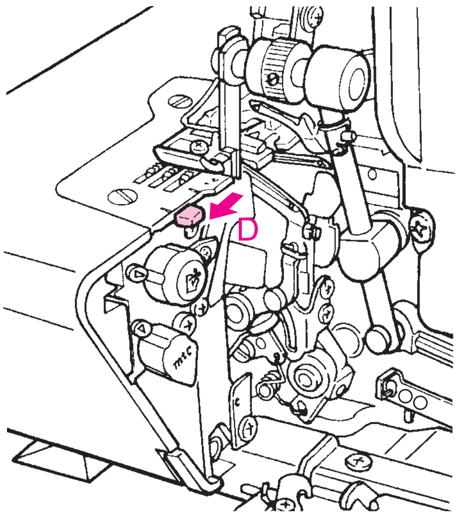
- Handrad drehen um Nadeln tiefzustellen.
- **Maschine ausschalten, Hauptschalter auf „O“.**
- Greiferdeckel öffnen
- Die Obergreiferabdeckung (Zubehör im Greiferdeckel) auf den Obergreiferarm (A) stecken.
- Metalllasche der Obergreiferagdeckung auf den Stift (B) am Obergreifer einrasten.
- Den Draht von hinten in das Obergreiferöhr (C) führen.
- Der Obergreifer wird so zum Blindgreifer, das heisst, er führt keinen Faden, lenkt aber den Untergreiferfaden so um, dass dieser die ganze Stoffkante umschlingt.

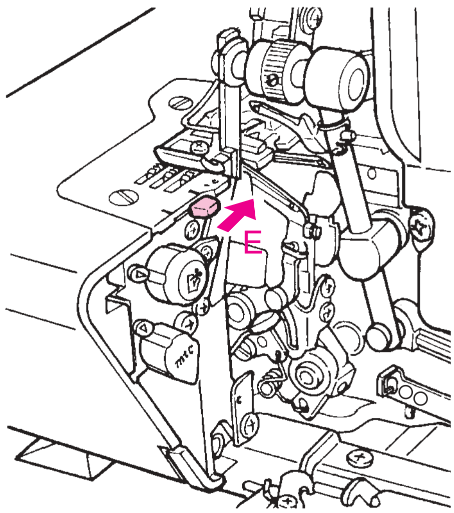
Recouvrement du boucleur supérieur

L'enfilage pour des points de surjet à 2 fils est identique à celui pour les points à 3 et 4 fils. Seule différence, le fil du boucleur inférieur (bleu) ne doit pas être enfilé. Le couvercle du boucleur supérieur sera monté en lieu et place de ce fil.
Le recouvrement du boucleur supérieur permet de coudre des points avec un fil de boucleur, comme par exemple: l'ourlet roulé à 2 fils, la couture plate à 2 fils et le surjet.

- Tourner le volant pour mettre les aiguilles en position basse.
- **Couper le circuit de la machine en mettant le commutateur principal sur „O“.**
- Ouvrir le couvercle du boucleur.
- Placer le recouvrement, (accessoire rangé dans le couvercle des boucleurs), sur le levier du boucleur supérieur (A).
- Encliqueter la languette métallique du couvercle du boucleur supérieur sur la tige (B) du boucleur supérieur.
- Faire passer le fil en métal par l'arrière dans le chas du boucleur supérieur (C).
- Le boucleur supérieur devient ainsi un contre-boucleur, c'est-à-dire qu'il n'entraîne rien, mais il modifie la direction du fil du boucleur inférieur de telle sorte que le bord du tissu soit entièrement surfilé.

3.3. Roll Hemming (Stitch No 7, 8 & 13)
3.3. Dobladillo enrollado (punto N° 7, 8 & 13)
3.3. Rollsäumen (Stich No. 7, 8 & 13)
3.3. Ourlets roulés (point no. 7, 8, 13)





Roll hemming

By disengaging the stitch tongue in the stitch plate (move the Rollhem Selection Lever towards you) and increasing the lower looper tension a roll hem is achieved.

- Turn the handwheel in the normal direction -as indicated by the arow- until the red stop mark matches the window.
- For roll hemming, pull the Rollhem Selection Lever to the front marking on the stitch plate, furthest from the presser foot (D).
- For overlocking, push the Rollhem Selection Lever to the rear marking on the stitch plate, nearest to the presser foot (E).

The roll hemmer is fully integrated in the machine. The edge of the fabric will be automatically rolled over, producing a very narrow, fine seam or hem. Roll hemming is ideal for finishing edges on all fine fabrics, such as evening clothes, lingerie, scarves, frills and also for curtains and napkins.

Dobladillo enrollado

Se obtiene un dobladillo enrollado retirando la lengüeta en el punto regular Overlock y aumentando la tensión del hilo de la lanzadera inferior.

- Gire el volante en la dirección de la flecha hasta que la marca roja Stop esté exactamente en el centro de la ventana de indicación de la posición del volante.
- Para dobladillo enrollado, empujar la palanca selectora hacia la primera marca en la placa-aguja, separándola del prensatelas (D).
- Para overlock, empujar la palanca selectora hacia la marca de atrás en la placa-aguja, acercándola al prensatelas (E).

La palanca selectora para dobladillo enrollado está integrada en la placa-aguja. Al coser se enrolla el borde del tejido alrededor de la aguja fina y deja un terminado decorativo y una costura fina.

Especialmente adecuado para dobladillos enrollados en fulares, echarpes, lencería, vestidos de noche o cortinas y servilletas.

Rollsäumen

Ein Rollsaum wird erzeugt indem bei einem regulären Overlockstich die Stichzunge zurückgezogen wird und die Fadenspannung des Untergreifers erhöht wird.

- Drehen Sie das Handrad in der vom Pfeil angegebenen Richtung bis die rote Stop - Marke genau im Fenster der Handrad - Positionsanzeige zentriert ist.
- Zum Rollsäumen den Stichwahlhebel bis zur vorderen Markierung auf der Stichplatte vom Nähfuss wegziehen (D).
- Zum Overlocken den Stichwahlhebel bis zur hinteren Markierung auf der Stichplatte zum Nähfuss hinschieben (E).

Der Stichwahlhebel für Rollsaum ist in der Stichplatte integriert. Die Stoffkante wird während des Nähens um die feine Nadel gerollt, es entsteht ein dekorativer Abschluss oder eine feine Naht.

Besonders geeignet sind Rollsäume an Foulards, Schals, Lingerie, weiten Abendkleidern oder an feinen Vorhängen sowie Servietten.

Ourlets roulés

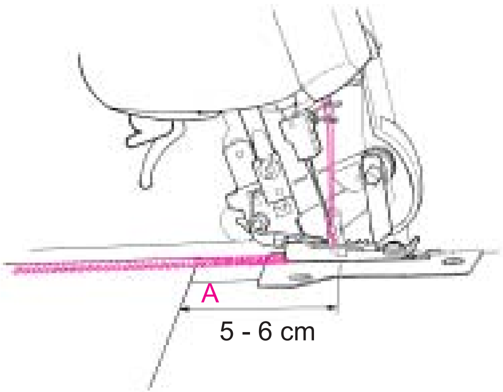
On obtient un ourlet roulé avec un point de surjet standard en retirant la languette du point et en augmentant la tension du fil du boucleur inférieur.

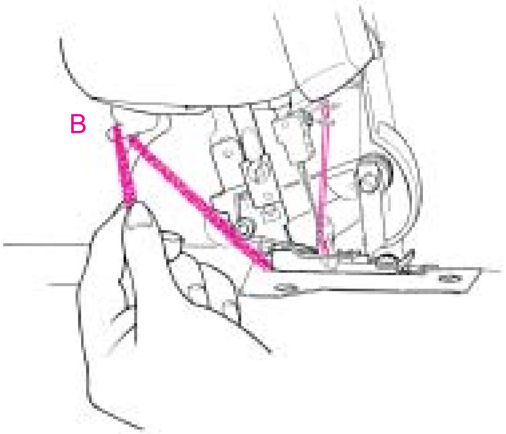
- Tournez le volant dans le sens de la flèche jusqu'au stop rouge qui doit se trouver ensuite exactement au centre dans la fenêtre du volant.
- Pour exécuter des ourlets roulés, il faut amener le levier sélecteur vers le pied-de-biche jusqu'au repère avant de la plaque à aiguille (D).
- Pour exécuter des surjets, il faut pousser le levier sélecteur du pied-de-biche jusqu'au repère arrière de la plaque à aiguille (E).

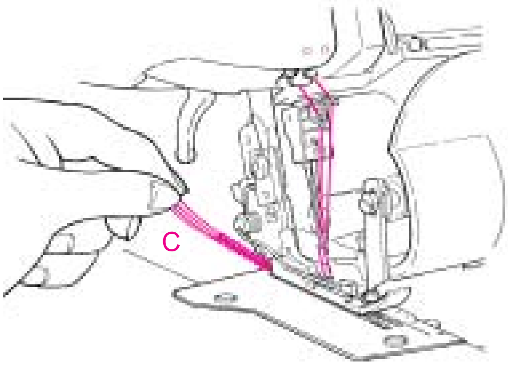
Le levier sélecteur pour l'ourlet roulé est intégré dans la plaque à aiguille. Durant la couture, le bord du tissu s'enroule autour de la fine aiguille en formant ainsi une finition décorative ou une couture fine.

Les ourlets roulés conviennent particulièrement sur des foulards, des cache-nez, sur de la lingerie, des robes de soirée amples ou des rideaux fins ainsi que sur des serviettes.

3.4. Trial Sewing - Serger / Overlock Mode
3.4. Costura de prueba - Overlock
3.4. Nähprobe - Overlock
3.4. Essai de couture - surjet







Sewing test

After threading make a trial run. Always use a double layer of fabric to check the stitch formation and thread tension properly.
• Switch the machine on (" I ").
• Set all tensions to 4.
• Stitch length, differential, cutting width.
• Lower the knife.
• Lower the presser foot.
• Raise the front of the presser foot slightly with your thumb and position the fabric under the foot just up to the knife. Sew.
• At the end of the seam continue sewing a 5 - 6 cm (2 - 2 1/2") long thread chain (A).
• Holding the fabric in one hand, pull the thread chain over the thread cutter (B).
** When using cordonnet or the like, pull out the thread chain carefully (C) by hand as it might catch in the stitch plate. Use those threads in the loopers only.

Costura de prueba

Después del enhebrado hacer una costura de prueba. Coser sobre dos capas de tela para poder evaluar correctamente la formación del punto y la tensión del hilo.
• Poner en marcha la máquina („ I “).
• Poner todas las tensiones de los hilos a 4.
• Largo del punto, transporte diferencial, posición de la cuchilla (consultar la próxima página).
• Bajar la cuchilla superior.
• Bajar el prensatelas.
• Levantar ligeramente la punta del pie prensatelas con el pulgar y colocar la tela debajo del prensatelas, delante de la cuchilla. Coser.
• Al terminar la costura, continuar cosiendo pasando por el borde de la tela hasta formar una cadena de hilo de unos 5 - 6 cm (A).
• Sujetar la tela con la mano izquierda y pasar la cadena de hilo por el corta-hilos (B).
** Si se utilizan hilos como cordonet o algo similar, utilizar los mismos sólo como hilos de la lanzadera, sacar la cadena de hilo cuidadosamente (C) con la mano para evitar que se enganche en la placa-aguja.

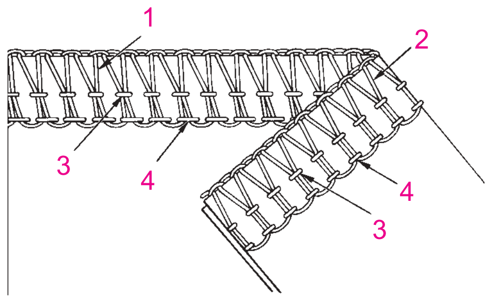
Nähprobe

Nach dem Einfädeln eine Nähprobe machen. Die Nähprobe auf doppeltem Stoff nähen, um das Stichbild und die Fadenspannung richtig beurteilen zu können.
• Die Maschine einschalten („ I “).
• Stichlänge, Differential, Messerposition.
• Obermesser senken.
• Nähfuss senken.
• Die Nähfussspitze mit dem Daumen leicht anheben und den Stoff unter den Fuss, vor das Messer legen. Den Nähfuss senken und nähen.
• Am Nähende über die Kante hinausgehen, bis sich eine ca. 5 - 6 cm lange Kette gebildet hat (A).
• Das Nähgut mit der linken Hand fassen und die Fadenkette über den Fadenabschneider ziehen (B).
** Beim Gebrauch von Fäden wie Cordonnet und ähnlichen, diese nur als Greiferfäden verwenden, die Fadenkette vorsichtig (C) von Hand wegziehen, um ein Anhängen an der Stichplatte zu vermeiden.

Essai de couture

Aprèr l'enfilage, effectuer un essai de couture sur une double couche de tissu afin de pouvoir mieux juger de la formation du point et de la tension de fil.
• Mettre la machine sous tension („ I “).
• Régler toutes les tensions de fil sur 4.
• Régler la longueur de point, l'entraînement différentiel, la position du couteau (voir page suivante).
• Abaisser le couteau supérieur
• Abaisser le pied-de-biche.
• Soulever légèrement la pointe du pied-de-biche avec le pouce, puis faire glisser le tissu sous le pied, devant le couteau. Abaisser le pied-de-biche, puis coudre.
• Une fois l'extrémité de l'ouvrage atteinte, piquer au-delà du bord (A) de façon à former une chaînette d'env. 5 - 6 cm.
• Saisir l'ouvrage de la main gauche et faire passer la chaînette sur le coupe-fil (B).
** En cas d'emploi de fils (dans les boucleurs) comme le cordonnet ou similaires, retirer la chaînette de fil (C) à la main pour éviter l'accrochage dans la plaque à aiguille.

3.5. Adjusting Thread Tension - Serger / OL Mode
3.5. Regulación fina de las tensiones de los hilos - puntos Overlock
3.5. Feineinstellen Fadenspannungen - OL Stiche
3.5. Réglage fin de la tension du fil – points de surjet



Check your trial run
4/3 Thread OL
1. Upper looper thread (blue).
2. Lower looper thread (red).
3. Right-hand needle thread (green).
4. Left-hand needle thread (yellow).

Perfect stitch formation is when both looper threads meet at the fabric edge. The needle threads form straight stitches for a stretchy and durable seam.

Nähprobe prüfen
4/3 Faden OL
1. Oberer Greiferfaden (blau).
2. Unterer Greiferfaden (rot).
3. Rechter Nadelfaden (grün).
4. Linker Nadelfaden (gelb).

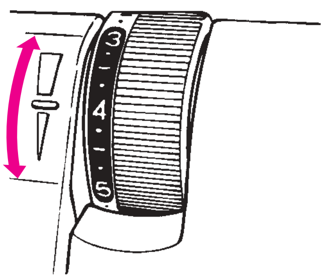
Die Fadenspannung ist richtig eingestellt, wenn sich die beiden Greiferfäden genau an der Stoffkante treffen. Die Nadelfäden sind als Linien von geraden Stichen erkennbar und machen die Naht haltbar und trotzdem dehnbar.

Control de la costura de prueba
Overlock de 4/3 hilos
1. Hilo de la lanzadera superior (azul)
2. Hilo de la lanzadera inferior (rojo)
3. Hilo de la aguja derecha (verde)
4. Hilo de la aguja izquierda (amarillo)

La tensión del hilo está correctamente regulada si ambos hilos de las lanzaderas se enlazan exactamente en el borde la tela. Los hilos de las agujas aparecen como líneas rectas y hacen la costura resistente y de todas maneras elástica.

Vérification de l'essai de couture
Surjet à 4/3 fils
1. Fil de boucleur supérieur (bleu).
2. Fil de boucleur inférieur (rouge).
3. Fil d'aiguille de droite (vert).
4. Fil d'aiguille de gauche (jaune).

La tension de fil est réglée correctement si les deux fils des boucleurs se croisent exactement au bord du tissu. Les fils d' aiguilles se distinguent en formant des lignes de points droits et assurent une couture durable et quand même extensible.



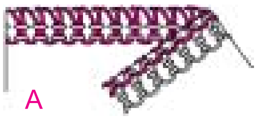
Thread tension
Thread tension should be properly adjusted to suit the various types of work.
The ideal tension setting for most fabrics and threads is between 3 and 5. However this can vary quite considerably when special threads such as filament, woolly nylon, buttonhole twist (cordonnet), pearl yarn or decorative threads are used. Only use decorative threads in the looper. The thread must move easily and without resistance through the looper eye.
Infinitely variable adjustments can be made from 1 - 9.
Turn the dial downwards for less tension.
Turn the dial upwards for more tension.

Fadenspannung
Die Fadenspannung muss den verschiedenen Arten von Nähgut angepasst werden. Die Grundspannung für die meisten Stoffe und Fäden liegt zwischen 3 und 5. Sie kann stärker davon abweichen, wenn Spezialfäden wie Cordonnet , Perlgarn, Bauschgarn oder andere Effektgarne verwendet werden. Dekorative Garne nur als Greiferfäden verwenden. Die Grösse der Greiferöhre ist massgebend für die maximale Garnstärke.
In einem Bereich zwischen 1 und 9 kann die Fadenspannung stufenlos jeder Arbeit angepasst werden.
Drehung nach unten ergibt weniger Spannung.
Drehung nach oben ergibt mehr Spannung.

Tensión del hilo
La tensión del hilo tiene que adaptarse a las diferentes clases de tejido. La regulación de base para la mayoría de los tejidos e hilos es de 3 a 5. Puede variar más si se utilizan hilos especiales, como p.ej. cordonet, perlé, hilo fibroso u otros hilos especiales. Utilizar los hilos decorativos únicamente en las lanzaderas. El grosor del ojete determina el grosor máximo del hilo.
La tensión del hilo puede regularse sin escalas entre 1 a 9 y así adaptarse a todo tipo de trabajo.
Girar hacia abajo = menos tensión
Girar hacia arriba = más tensión

Tension de fil
La tension de fil doit être adaptée aux différentes sortes d'ouvrage. La tension de base pour la plupart des tissus et fils s' établit entre 3 et 5. Elle peut s'en écarter davantage avec l'emploi de fils spéciaux comme le cordonnet, le coton perlé, le fil texturé ou d'autres fils produisant certains effets. Les fils décoratifs seront utilisés uniquement dans les boucleurs. L'importance du chas des boucleurs détermine l' épaisseur maximale du fil.
Dans la zone entre 1 et 9, la tension de fil peut être adaptée progressivement à chaque travail.
La rotation vers le bas diminue la tension.
La rotation vers le haut augmente la tension.

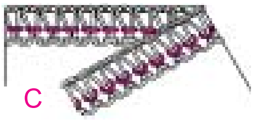
3.5. Adjusting Thread Tension - Serger / OL Mode
3.5. Regulación fina de las tensiones de los hilos - puntos Overlock
3.5. Feineinstellen Fadenspannungen - OL Stiche
3.5. Réglage fin de la tension du fil – points de surjet



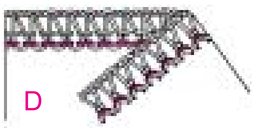
A



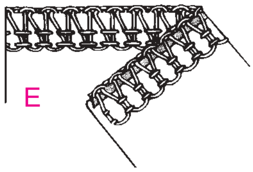
B



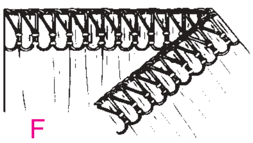
C



D



E



F

Adjusting the thread tension

Turn the tension dials by only half or one number, then test sew again and check the result.

- The loops are formed on the underside.
  Tighten the upper looper thread tension, (blue) or loosen the lower looper thread tension, red (A).
- The loops are formed on the upper side.
  Tighten the lower looper thread tension, (red) or loosen the upper looper thread tension, blue (B).
- The right-hand needle thread forms loops on the underside.
  Tighten the right-hand needle thread tension, green (C).
- The left-hand needle thread forms loops on the underside.
  Tighten the left-hand needle thread tension, yellow (D).
- The edge of the fabric curls up, tension of both looper threads is too tight:
  Loosen upper and lower looper thread tension, blue and red (E).
- The fabric puckers during sewing:
  Loosen the right- or left-hand needle thread tension, green or yellow (F).

Adaptar de la tensión del hilo

Modificar la tensión del hilo de sólo medio o un valor y hacer nuevamente una costura de prueba.

- El enlace de los hilos de las lanzaderas se encuentra en la parte inferior / del revés:
  Aumentar la tensión de la lanzadera superior (azul), aflojar la tensión de la lanzadera inferior (rojo) (A).
- El enlace de los hilos de las lanzaderas se encuentra en la parte superior / del derecho:
  Aumentar la tensión de la lanzadera inferior (rojo), aflojar la tensión de la lanzadera superior (azul) (B).
- El hilo de la aguja derecha forma lazos en la parte de abajo / del revés:
  Aumentar la tensión de la aguja derecha (verde) (C).
- El hilo de la aguja izquierda forma lazos en la parte de abajo:
  Aumentar la tensión de la aguja izquierda (amarillo) (D).
- El borde de la tela se enrolla un poco:
  Aflojar un poco ambas tensiones de las lanzaderas (azul y rojo) (E).
- El tejido se frunce durante la costura:
  Aflojar la tensión de la aguja derecha o izquierda (verde o amarillo) (F).

Fadenspannung anpassen

Die Fadenspannung jeweils nur um einen halben oder ganzen Wert verändern und wieder eine Nähprobe machen.

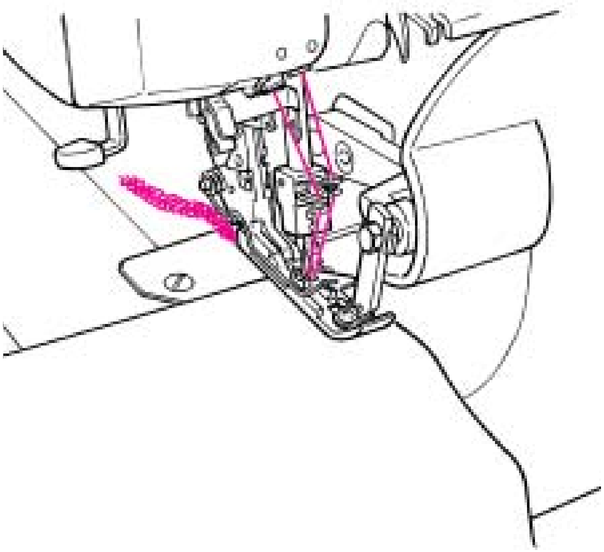
- Die Fadenverschlingung der Greiferfäden liegt auf der Unterseite :
  Obere Greiferspannung (blau) anziehen, untere Greiferspannung (rot) lösen (A).
- Die Fadenverschlingung der Greiferfäden liegt auf der Oberseite:
  Untere Greiferspannung (rot) anziehen, obere Greiferspannung (blau) lösen (B).
- Der rechte Nadelfaden bildet Schlingen auf der Unterseite:
  Rechte Nadelspannung (grün) mehr anziehen (C)
- Der linke Nadelfaden bildet Schlingen auf der Unterseite:
  Linke Nadelspannung (gelb) mehr anziehen (D).
- Die Stoffkante rollt sich leicht ein:
  Beide Greiferspannungen (blau und rot) leicht lösen (E).
- Der Stoff wird beim Nähen zusammengezogen:
  Rechte oder linke Nadelspannung (grün oder gelb) lösen (F).

Adaptation de la tension de fil

Modifier la tension de fil chaque fois seulement d'une demi-valeur ou d'une valeur entière, puis effectuer un nouvel essai.

- Le nouage des fils des boucleurs apparaît sur la face inférieure:
  Augmenter la tension supérieure du boucleur (bleu), diminuer la tension inférieure du boucleur (rouge) (A).
- Le nouage des fils des boucleurs apparaît sur la face supérieure:
  Augmenter davantage la tension inférieure du boucleur (rouge), diminuer la ten sion supérieure du boucleur (bleu) (B).
- Le fil d'aiguille de droite forme des boucles sur la face inférieure:
  Augmenter davantage la tension d'aiguille de droite (vert) (C)
- Le fil d'aiguille de gauche forme des boucles sur la face inférieure:
  Augmenter davantage la tension d'aiguille de gauche (jaune) (D).
- Le bord du tissu s'enroule facilement:
  Desserrer légèrement les deux tensions des boucleurs (bleu et rouge) (E).
- Le tissu fronce lors de la couture:
  Desserrer la tension d'aiguille de droite ou de gauche (vert ou jaune) (F).

3.6. Practical Sewing - Serger / OL Mode
3.6. Costura práctica - Overlock
3.6. Praktisches Nähen - Overlock
3.6. Couture - surjet

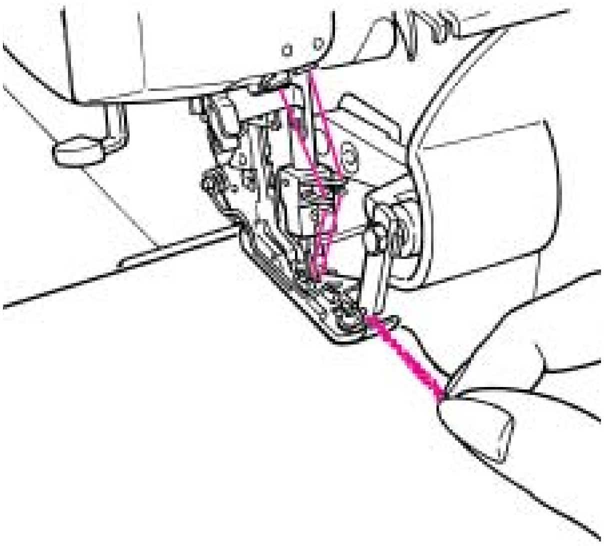


Sewing in the thread chain - seam begin

- Sew to form a 3-4 cm (2") chain.
- Position fabric and sew one stitch.
- Insert needles (Needles down).
- Raise the presser foot.
- Pull the thread chain gently and from the left place it under the presser foot (in the tape guide if wanted).
- Lower presser foot.
- Start sewing, sewing over the thread chain.
- After approx. 2 cm/1", guide the thread chain towards the knife to cut off the excess.

Sobrecoser la cadena de hilo al inicio de la costura

- Formar una cadena de hilo de 3-4 cm.
- Colocar la labor y coser un punto.
- Clavar las agujas (agujas abajo).
- Subir el prensatelas.
- Tirar ligeramente de la cadena de hilo y pasarla por la parte izquierda, debajo del pie prensatelas (eventualmente en la guía-cinta).
- Bajar el prensatelas.
- Continuar cosiendo y al mismo tiempo sobrecoser la cadena de hilo.
- Después de unos 2 cm, cortar la cadena de hilo con la cuchilla.



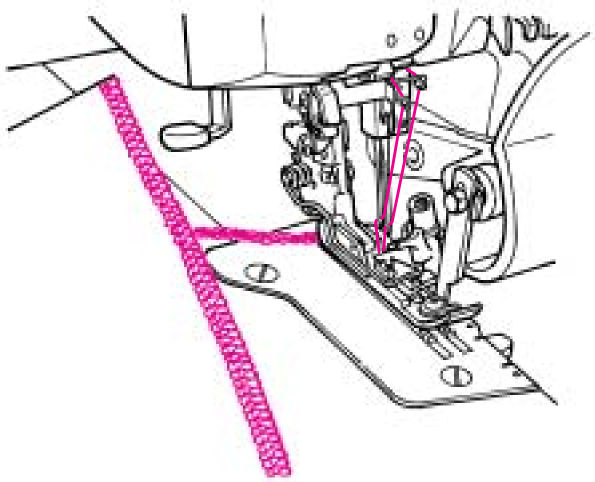
Fadenkette beim Nähbeginn einnähen

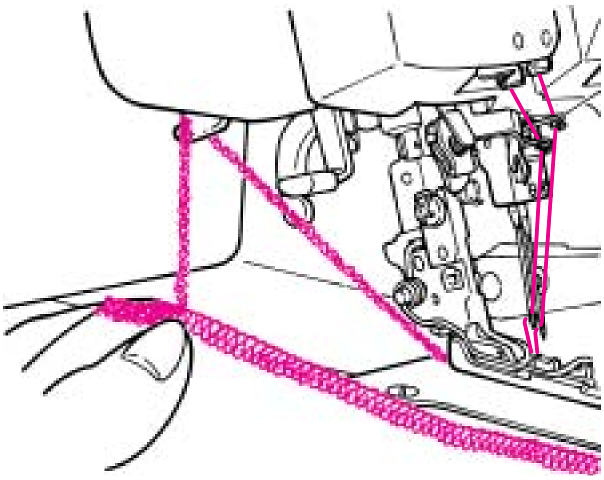
- Eine 3-4cm lange Fadenkette bilden.
- Nähgut einführen und einen Stich nähen.
- Nadeln einstechen (Nadeln unten).
- Nähfuss hochstellen.
- Die Fadenkette leicht straff ziehen und von links unter den Nähfuss (ev. in die Bandführung) legen.
- Nähfuss senken.
- Weiternähen, dabei die Fadenkette übernähen.
- Die Fadenkette nach ca. 2cm in die Messer führen und abschneiden.

Début de la couture, pose d’une chaînette de fil

- Former une chaînette de fil de 3-4cm de long.
- Introduire l’ouvrage et exécuter un point.
- Planter les aiguilles (aiguilles en bas).
- Relever le pied-de-biche.
- Tendre légèrement la chaînette de fil puis en partant de la gauche l’amener sous le pied-de-biche (év. la placer dans le guide pour rubans).
- Abaisser le pied-de-biche.
- Continuer la couture en surpiquant la chaînette de fil.
- Amener la chaînette de fil sous le couteau (dépasser d’env. 2cm) puis couper.

3.6. Practical Sewing - Serger / OL Mode
3.6. Costura práctica - Overlock
3.6. Praktisches Nähen - Overlock
3.6. Couture - surjet





Sewing in the thread chain - seam end

- Sew to the end of the seam.
- Raise the needles.
- Raise the presser foot.
- Remove work carefully towards the back.
- Turn work over and towards you and lay it under the presser foot so that the needle enters the fabric with the first stitch.
- Lower the presser foot.
- Sew carefully over the previous stitching without cutting for about 2-3 cm (1").
- Raise the tip of the foot and turn work away from you.
- Stitch off the edge.

Sobrecoser la cadena de hilo al final de la costura

- Terminar la costura y sobrepasar el borde de un punto.
- Subir las agujas.
- Subir el prensatelas.
- Tirar con cuidado la labor hacia atrás.
- Girar la labor y colocarla nuevamente debajo del pie prensatelas de manera que al primer punto se claven las agujas en ella.
- Bajar el prensatelas.
- Coser unos 3cm sobre la costura cosida anteriormente teniendo cuidado de no cortar ni el borde de la tela ni los enlaces de los puntos.
- Levantar la punta del pie prensatelas y girar la labor hacia atrás.
- Coser saliendo fuera del borde.

Fadenkette am Nähende einnähen

- Naht bis 1 Stich über die Stoffkante nähen.
- Nadeln hochstellen.
- Nähfuss hochstellen.
- Nähgut vorsichtig nach hinten wegziehen.
- Nähgut wenden und erneut unter den Nähfuss legen, so dass die Nadeln beim ersten Stich in den Stoff einstechen.
- Nähfuss senken.
- Ca. 3cm über die bestehende Naht nähen ohne Stoffkante und Fadenschlingen zu zerschneiden.
- Nähfussspitze anheben und Nähgut nach hinten drehen.
- Von der Stoffkante wegnähen.

Fin de la couture, pose d'une chaînette de fil

- Achever la couture en dépassant le bord du tissu d'un point.
- Relever les aiguilles.
- Relever le pied-de-biche.
- Retirer avec précaution l'ouvrage par l'arrière.
- Retourner l'ouvrage, le replacer sous le pied-de-biche de manière à ce que les aiguilles pénètrent dans le tissu dès le premier point.
- Abaisser le pied-de-biche.
- Piquer env. 3cm par-dessus l'emplacement déjà cousu sans couper le bord du tissu, ni les boucles de fil.
- Relever la pointe du pied-de-biche et amener l'ouvrage à l'arrière en tournant.
- Piquer en s'éloignant du bord du tissu.



Securing thread chains

Leave a 12 cm / 5" chain at the beginning and end of the seam so that it can be knotted or pulled through the first/last few stitches with a darning needle.

Remate del fin de la cadena de hilo

Al final de la costura formar una cadena de hilo de unos 12cm. Anudarla o pasarla con una aguja de lana por debajo de los últimos puntos.

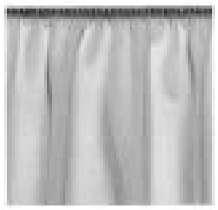
Endfadenketten sichern

Am Nähende eine ca 12cm lange Stichkette bilden. Diese entweder verknoten oder mit einer Wollnadel unter die letzten Stiche ziehen.

Fixation de l'extrémité de la chaînette de fil

Former, à l'extrémité de la couture, une chaînette de fil d'env. 12cm de longueur. Fixer celle-ci par un nœud ou la glisser sous les derniers point à l'aide d'une aiguille à laine.

3.6. Practical Sewing - Serger / OL Mode
3.6. Costura práctica - Overlock
3.6. Praktisches Nähen - Overlock
3.6. Couture - surjet





Gathering

Using the differential feed, a single layer of fabric can be gathered before sewing it to the garment. For example, sleeve heads and lower edges, yokes, lace edging or frills.

Adjustment:
- Stitch: 4-thread overlock
- Differential feed: 2
- Stitch length: 3-4
- Cutting width: 2-3

Increase the needle thread tension (6-8) for a tighter gather.

Fruncido

El transporte diferencial hace posible el fruncido de una sola capa de tela. Por ejemplo en mangas, puños, puntillas o volantes, etc.

Regulación:
- Punto: overlock de 4 hilos
- Transporte diferencial: 2
- Largo del punto: 3-4
- Ancho de la costura: 2-3

Tensiones de hilo más altas (6-8) aumentan el efecto de fruncido.

Einreihen

Der Differentialtransport ermöglicht das Einreihen einer einzelnen feinen Stofflage. Zum Beispiel an Ärmeln, Bündchen, Passen, Spitzenbesälzen oder Volants.

Einstellung:
- Stich: 4-Faden Overlock
- Differentialtransport: 2
- Stichlänge: 3-4
- Nahtbreite: 2-3

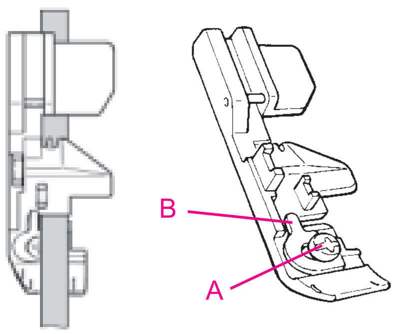
Erhöhte Fadenspannungen (6-8) verstärken den Kräuseleffekt.

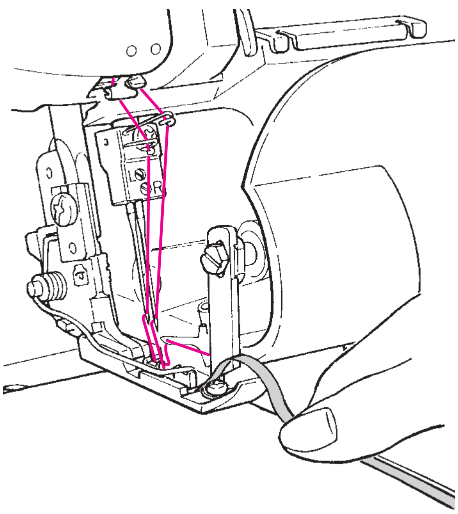
Fronçage

L'entraînement différentiel permet de froncer une fine couche de tissu, par exemple sur les manches, en bordure, sur les passepoils, sur les parmentures de dentelles ou sur les volants.

Réglage:
- Point: point de surjet à 4 fils
- Entraînement différentiel: 2
- Longueur de point: 3-4
- Largeur de couture: 2-3

Des tensions de fil accrues (6-8) renforcent l'effet de fronçage.





Sewing in tape

The standard presser foot is equipped with a tape guide. A tape can be sewn into the shoulder or side seams of garments made from knits or stretch fabrics to prevent stretching.
- Turn the handwheel in the normal direction (as indicated by the arrow) until the red stop mark of the handwheel indicator is centered in the window.
- Raise the presser foot and swing it out.
- Lay the tape under the presser foot and slide it carefully into the tape slot.
- Swing back the presser foot and lower it.
- Sew a few stitches on the tape.
- Loosen the setscrew (A) and adjust the tape guide to suit the width of the tape (B).
- Re-tighten setscrew.
- Raise the tip of the presser foot and place work underneath. Sew.

Coser cinta

El prensatelas estándar está equipado con una guía-cinta. Durante la costura se puede guiar una cinta de tela o elástica de una anchura de hasta 9 mm. Ideal para reforzar costuras transversales en tejidos de punto o para coser cintas elásticas con bordes cortados.
- Gire el volante en la dirección de la flecha hasta que la marca roja Stop esté exactamente en el centro de la ventana de indicación de la posición del volante.
- Subir el prensatelas y girarlo.
- Colocar la cinta debajo del prensatelas y meterla por la parte derecha en la guía-cinta.
- Girar el prensatelas en posición de costura y bajarlo.
- Coser algunos puntos sobre la cinta.
- Aflojar el tornillo regulador (A) y adaptar la guía-cinta a la anchura de la cinta (B).
- Apretar el tornillo regulador.
- Levantar la punta del prensatelas, colocar la tela debajo y coser.

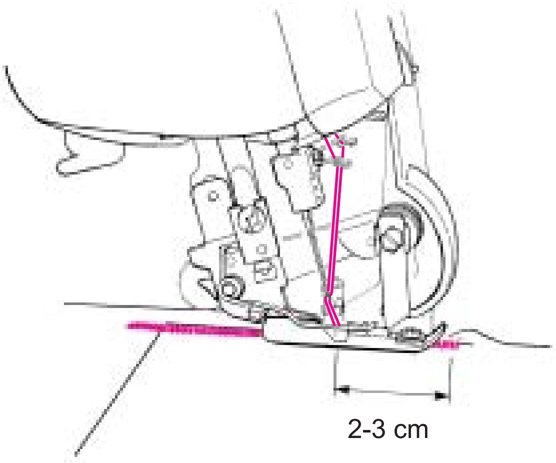
Band annähen

Der Standardnähfuss ist mit einer Bandführung ausgerüstet. Während des Nähens kann ein bis 9mm breites Web- oder Gummiband mitgeführt werden. Ideal zum Verstärken von Quernähten in Maschenware oder zum Aufnähen von Gummibändern an Schnittkanten.
- Drehen Sie das Handrad in der vom Pfeil angegebenen Richtung bis die rote Stop - Marke genau im Fenster der Handrad - Positionsanzeige zentriert ist.
- Nähfuss hochstellen und ausschwenken.
- Band unter den Nähfuss legen und von rechts in die Bandführung ziehen.
- Nähfuss zurückschwenken und senken.
- Einige Stiche auf dem Band nähen.
- Stellschraube (A) lösen und die Bandführung der Breite des Bandes anpassen (B).
- Stellschraube wieder festziehen.
- Nähfussspitze anheben, Nähgut plazieren. Nähen.

Pose de ruban

Le pied standard pour le point surjet est équipé d'un guide pour ruban. Pendant le travail, il est possible d'accompagner la couture avec un ruban élastique ou tissé de 9 mm de large au max. C'est idéal pour renforcer les coutures transversales dans du tissu à mailles ou pour poser des rubans élastiques sur les bords coupés.
- Tournez le volant dans le sens de la flèche jusqu'au stop rouge qui doit se trouver ensuite exactement au centre dans la fenêtre du volant.
- Relever le pied-de-biche et le faire pivoter.
- Poser le ruban sous le pied-de-biche et le tirer dans le guide par la droite.
- Remettre le pied à sa position normale et l'abaisser.
- Piquer quelques points sur le ruban.
- Desserrer la vis de réglage (A) et adapter le guide (B) à la largeur du ruban.
- Resserrer la vis de réglage.
- Soulever la pointe du pied, placer l'ouvrage. Piquer.

3.6. Practical Sewing - Serger / OL Mode
3.6. Costura práctica - Overlock
3.6. Praktisches Nähen - Overlock
3.6. Couture - surjet



Thread breakage during sewing

Sew off immediately at an angle and remove the work. Re-thread.
If the lower looper thread has broken, cut off both needle threads at the needles and remove surplus thread from below.
First thread the looper and then the needles.
Start sewing again about 2 - 3 cm in front of the break.

El hilo se rompe durante la costura

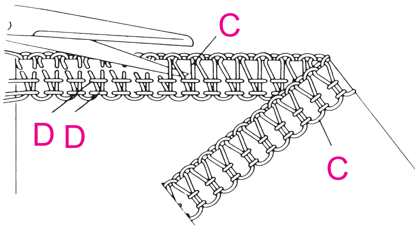
Coser enseguida en ángulo agudo separándose del borde de la tela. Sacar la labor. Enhebrar nuevamente. Si se ha roto el hilo de la lanzadera inferior, cortar ambos hilos de las agujas al lado del ojete y sacarlos. Primero enhebrar la lanzadera, después las agujas. Empezar a coser unos 2 ó 3 cm antes de donde se rompió el hilo.

Fadenreissen während des Nähens

Sofort im Winkel von der Soffkante wegnähen, Nähgut entfernen. Neu einfädeln. Ist der untere Greiferfaden gerissen, beide Nadelfäden beim Nadelöhr abschneiden und entfernen. Zuerst den Greifer einfädeln, anschliessend die Nadeln. Ca. 2-3cm vor der Fadenriss-Stelle erneut mit Nähen beginnen.

Cassure du fil durant la couture

Atteindre aussitôt le bord du tissu en réalisant un angle aigu. Puis retirer l'ouvrage. Recommencer l'enfilage. Si c'est le fil du boucleur inférieur qui est cassé, il faut alors couper les deux fils d'aiguilles au niveau du chas, et les enlever. Enfiler d'abord le boucleur, ensuite les fils d'aiguilles. Reprendre la couture environ 2 à 3 cm avant l'endroit où a eu lieu la cassure.



Unpicking seams

Using sharp scissors, cut the loops (C). Pull the needle thread (D) and the stitches will come undone.

Deshacer puntos:

Cortar con unas tijeras de punta los enlaces (C). Tirar de los hilos de las agujas (D), el punto se deshace.

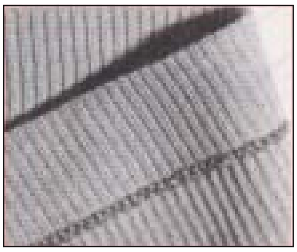
Stiche auftrennen:

Mit einer spitzen Schere die Schlingen zerschneiden (C). An den Nadelfäden ziehen (D), der Stich löst sich auf.

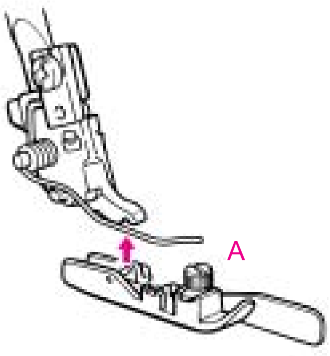
Découdre une couture

Avec un ciseau pointu, couper les boucles (C). Tirer sur les fils d'aiguilles (D). Ainsi, la couture se libère.

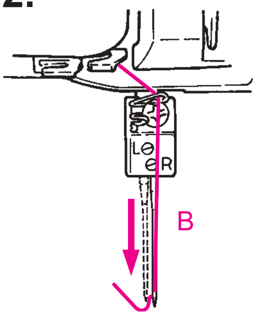
3.6. Practical Sewing - Serger / OL Mode
3.6. Costura práctica - Overlock
3.6. Praktisches Nähen - Overlock
3.6. Couture - surjet



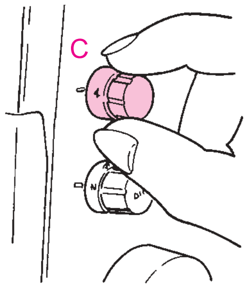
1.



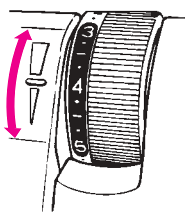
2.



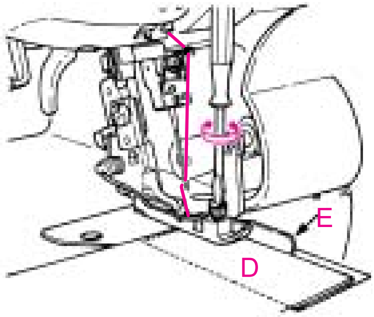
3.



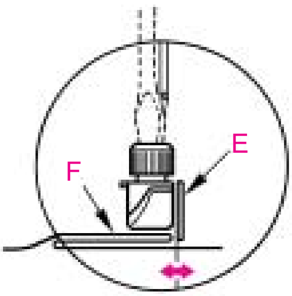
4.



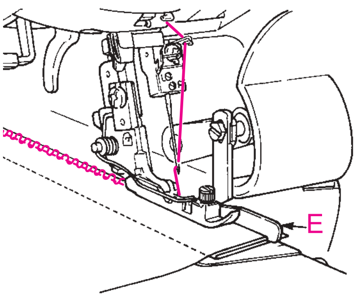
5.



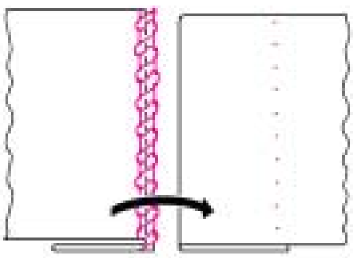
6.



7.



8.



Blind stitch foot

1. Attach the blind stitch presser foot (A) (See page 17 changing the presser foot).
2. Thread the machine for a 3-thread overlock using the right-hand needle (B) only.
3. Turn the stitch length adjustment dial (C) to 4.
4. Set the thread tension:
   Needle thread (green) = 3-4
   Upper looper thread (blue) = 3-5
   Lower looper thread (red) = 4-5
5. Fold the fabric and place it (D) under the presser foot.
6. Adjust the guide plate (E) to the left or right until the fold of the fabric (F) is in a line with the right-hand needle.
7. Sew the fabric so that the fold is always along the guide (E).
8. Unfold the fabric and press lightly on the back side.

Pie prénsatelas para punto invisible

1. Sujetar el pie prénsatelas para punto invisible en el vástago (A). Para ello consultar la página 17, cambio del pie prénsatelas.
2. Enhebrar la máquina para punto Overlock de 3 hilos en la aguja derecha (B)
3. Colocar el largo del punto a su regulación de base 4 (C)
4. Regular las tensiones de los hilos:
   Tensión de la aguja (verde) = 3-4
   Lanzadera superior (azul) = 3-5
   Lanzadera inferior (rojo) = 4-5
5. Sujetar el tejido y colocarlo como indicado (D) debajo del pie prénsatelas.
6. Desplazar la guía (E) hasta que el borde del tejido esté debajo de la aguja (F).
7. Coser el tejido de manera que el canto doblado toque siempre la guía (E).
8. Abrir el tejido y plancharlo ligeramente por la parte del revés.

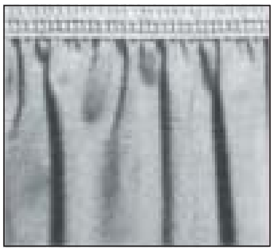
Blindstichfuss

1. Blindstichfuss am Schaft befestigen (A). Siehe hierzu Seite 17, Nähfuss auswechseln.
2. 3 Faden OL mit Nadel rechts einfädeln (B)
3. Stichlänge auf Grundeinstellung 4 stellen (C)
4. Fadenspannungen einstellen:
   Nadelspannung (grün) = 3-4
   Obergreifer (blau) = 3-5
   Untergreifer (rot) = 4-5
5. Stoff falten und wie gezeigt (D) unter den Nähfuss legen.
6. Führung (E) verschieben, bis die Kante des Stoffes unter der Nadel liegt (F).
7. Den Stoff so nähen, dass die Faltkante immer an der Führung (E) anschlägt.
8. Den Stoff aufklappen und auf der Unterseite leicht bügeln.

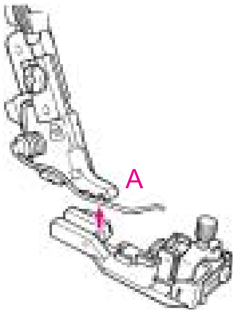
Pied pour points invisibles

1. Fixer le pied pour points invisibles sur la tige (A) Consulter la page 17, changer le pied-de-biche.
2. Enfiler 3 fils de surjet avec l'aiguille droite (B).
3. Régler la longueur de point sur le réglage de base 4 (C)
4. Régler la tension du fil:
   Tension de l'aiguille (vert) = 3-4
   Boucleur supérieur (bleu) = 3-5
   Boucleur inférieur (rouge) = 4-5
5. Plier le tissu et glisser sous le pied comme illustré (D).
6. Déplacer le guide (E) jusqu'à ce que le rebord du tissu repose sous l'aiguille (F).
7. Coudre le tissu, le rebord replié doit toujours toucher le guide (E).
8. Déplier le tissu et repasser légèrement sur l'envers.

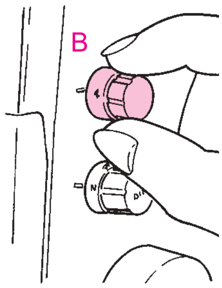
3.6. Practical Sewing - Serger / OL Mode
3.6. Costura práctica - Overlock
3.6. Praktisches Nähen - Overlock
3.6. Couture - surjet



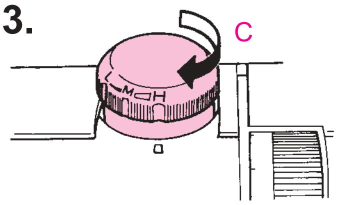
1.



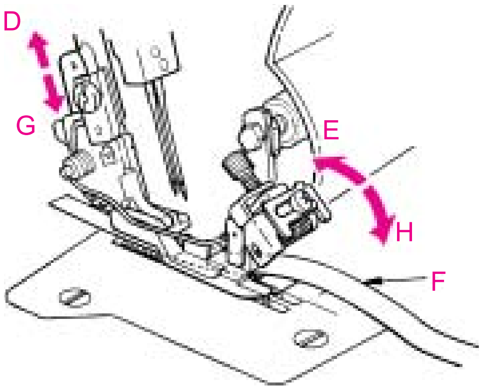
2.



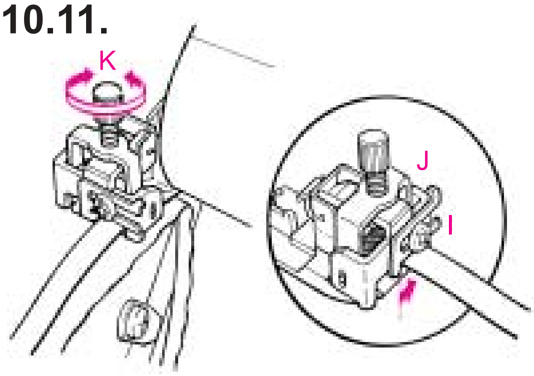
3.



4.5.6.7.8.9.



10.11.



Elasticator foot

Use a 3- or 4-thread overlock. Use 3-thread overlock and the right-hand needle for 5-7 mm wide elastic. 4-thread for 5-12 mm elastics.
1. Attach the elasticator (A) (See page 17 changing the presser foot).
2. Turn the stitch length adjustment dial (B) to 4.
3. Turn the presser foot pressure regulating knob (C) to position H.
IMPORTANT: After completing the work with the elasticator re-set the presser foot pressure.
4. Raise the needle to its highest position (D).
5. Raise the roller guide (E).
6. Lift the presser foot (D).
7. Insert the elastic (F) into the slot along the left edge.
8. Lower the presser foot (G) and sew a few stitches until the elastic lies along the right edge of the slot.
9. Lower the roller guide (H).
10. Loosen the setscrew (I) and adjust the guide plate (J) to the width of the elastic. Re-tighten setscrew.
11. Make a trial run.
Loosen the pressure adjustment setscrew (K) fully, place the fabric under the foot so that the edge of the fabric will be cut off.
Sew a few stitches then turn the pressure adjustment setscrew clockwise until the gathering is as required.
IMPORTANT: For an even feed especially in fine fabrics, the pressure should not be too high.

Pie prénsatelas para coser cintas elásticas

Pueden coserse cintas elásticas de 5 a 12 mm. Para cintas de 5 a 7 mm utilizar el punto Overlock de 3 hilos, aguja derecha y para cintas más anchas el punto Overlock de 4 hilos.
1. Sujetar el pie prénsatelas para coser cintas elásticas en el vástago (A). Para ello consultar consultar la página 17, cambio del pie prénsatelas.
2. Colocar el largo del punto a su regulacióndе base 4 (B).
3. Regular la presión del pie prénsatelas aposición H.
IMPORTANTE: Después de acabar el trabajo con el pie prénsatelas para coser cintas elásticas, colocar sin falta la presión del pie prénsatelas a M.
4. Subir las agujas en su posición más alta.
5. Levantar la guía enrolladora (E).
6. Subir el pie prénsatelas (D).
7. Meter la cinta elástica (F) a lo largo de la ranura de la guía lateral (G).
8. Bajar el pie prénsatelas (G) y coser algunos puntos hasta que la cinta elástica se apoye en la parte derecha a lo largo de la ranura para la cinta.
9. Bajar la guía enrolladora.
10. Aflojar el tornillo de ajuste (I) y adaptar la guía lateral (J) a la anchura de la cinta elástica. Apretar de nuevo el tornillo de ajuste.
11. Hacer una costura de prueba.
Aflojar completamente el tornillo de regulación de la presión, colocar el tejido debajo del pie prénsatelas de manera que se corte el borde del tejido. Coser algunos puntos, después girar el tornillo de regulación de la presión en el sentido de las agujas del reloj hasta que se consiga el efecto de fruncido deseado.
IMPORTANTE: Para un transporte/arrastre uniforme, sobre todo en materiales delicados, no poner una presión demasiado alta.

3

Gummibandeinnähfuss

Es können Gummibänder von 5-12 mm eingegnäht werden. Für 5-7mm breite Gummibänder 3 Faden OL, rechte Nadel benützen und für breitere Bänder 4 Faden OL.

1. Blindstichfuss am Schaft befestigen (A).
   Siehe hierzu Seite 17, Nähfuss auswechseln.
2. Stichlänge auf Grundeinstellung 4 stellen (B).
3. Nähfussdruck auf Position H stellen.

WICHTIG: Nach Beendigung der Arbeit mit dem Gummibandannähfuss unbedingt den Nähfussdruck wieder auf M zurückstellen.

4. Nadeln in die höchste Position stellen
5. Die Rollführung heben (E)
6. Nähfuss anheben (D)
7. Gummiband (F) entlang der seitlichen Gummiführung in den Bandschlitz einführen.
8. Nähfuss senken (G) und einige Stiche nähen, bis das Gummiband entlang der rechten Bandschlitzseite liegt.
9. Rollführung senken.
10. Stellschraube (I) lösen und die seitliche Gummiführung (J) auf die Breite des Gummibandes einstellen. Stellschraube wieder anziehen.
11. Nähprobe machen.

Druckregulierschraube (K) ganz lösen, Stoff so unter den Nähfuss legen, dass die Stoffkante weggeschnitten wird. Einige Stiche nähen, dann die Druckregulierschraube im Uhrzeigersinn drehen, bis der gewünschte Kräuseleffekt erreicht ist.

WICHTIG: Für einen gleichmässigen Transport vor allem in feinen Materialien, Druck nicht zu stark einstellen.

Pied pour la couture d'élastiques

Pour la couture d'élastique de 5 à 12 mm. Pour les rubans élastiques de 5 à 7 mm utilisez un surjet à 3 fils et l'aiguille droite et pour les élastiques plus large un surjet à 4 fils.

1. Fixer le pied pour points invisibles sur la tige (A). Consulter la page 17, changer le pied-de-biche.
2. Régler la longueur de point sur le réglage de base 4 (B).
3. Régler la pression du pied-de-biche sur la position H.

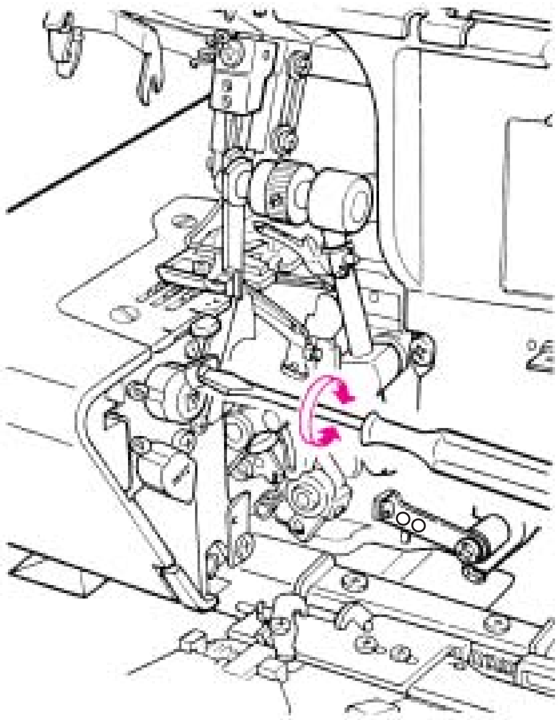
IMPORTANT: Dès que la couture de l'élastique est terminée, réglez à nouveau la pression du pied sur M.

4. Placer l'aiguille dans sa position la plus haute.
5. Relever le guide roulant (E).
6. Relever le pied (D).
7. Glisser l'élastique (F) le long du guide latéral dans la fente.
8. Abaisser le pied (G) et coudre quelques points jusqu'à ce que l'élastique repose à droite le long de la fente.
9. Abaisser le guide roulant.
10. Desserrer la vis (I) et régler le guide latéral (J) à la largeur de l'élastique, revisser.
11. Effectuer une couture d'essai.

Desserrer entièrement la vis de réglage de la pression (K), glisser le tissu sous le pied pour que le rebord du tissu soit coupé. Coudre quelques points, tourner ensuite la vis de réglage de la pression dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'effet de fronce souhaité soit obtenu.

IMPORTANT: Ne pas trop augmenter la tension pour favoriser un avancement fluide de l'ouvrage, surtout celui des tissus fins et fragiles.

4.1. Changing the Upper Knife / 4.1. Cambio de la cuchilla superior 4.1. Obermesser auswechseln / 4.1. Remplacer le couteau supérieur



WARNING Please refer to the safety instructions.

Changing the upper knife

The upper knife (moving knife) is made from special hardened material. Should it get damaged, it can be replaced by your local BERNINA dealer.

Changing the lower knife

Main switch on "0" Disconnect machine from electricity supply.

Turn handwheel towards you until needles are fully raised. Match the matching up marks on hand wheel and side cover.
Raise the upper knife.
Loosen the setscrew on the lower knife retaining plate. Remove the lower knife. Fit the replacement knife (from accessory bag) in the groove so that the sharp edge is in line with the stitch plate.
Re-tighten the setscrew.

Atención Observar las normas de seguridad.

Cambio de la cuchilla superior

La cuchilla superior (cuchilla en movimiento) está hecha de metal duro especial y no necesita cambiarse. Si por alguna razón la cuchilla se dañase, entonces acuda a la tienda especializada BERNINA para que se la cambien.

Cambio de la cuchilla inferior

Desconectar la máquina, interruptor principal a „O“.

Subir las agujas, Marcas en el volante y tapa lateral están lado a lado.
Abrir la tapa de la lanzadera.
Subir la cuchilla superior.
Con el destornillador grande (que se encuentra en la bolsa de accesorios) aflojar el tornillo de fijación.
Sacar la cuchilla inferior.
Meter la cuchilla de recambio (se encuentra en la bolsa de accesorios) en la ranura del soporte de la cuchilla de manera que la parte afilada de la cuchilla quede ras con ras con la placa-aguja.
Apretar bien el tornillo de fijación.

Achtung: Beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Obermesser auswechseln

Das Obermesser (bewegliches Messer) ist aus Hartmetall und muss nicht ersetzt werden. Ist die Klinge doch einmal beschädigt, das Obermesser im BERNINA-Fachgeschäft auswechseln lassen.

Untermesser auswechseln

Maschine ausschalten, Hauptschalter auf „O“ stellen. Maschine durch herausziehen des Netzsteckers elektrisch vom Stromnetz trennen.

Nadeln hochstellen, Markierung an Handrad und Seitenteil nebeneinander
Greiferdeckel öffnen
Obermesser hochstellen
Die Klemmschraube mit dem grossen Schraubenzieher (in der Zubehörtasche enthalten) lösen.
Untermesser entfernen.
Das Ersatzmesser (in der Zubehörtasche enthalten) in die Messerhalterrille einpassen, so dass die geschliffene Kante des Untermessers mit der Stichplatte bündig ist.
Klemmschraube gut festziehen.

Attention: respecter les prescriptions de sécurité.

Remplacement du couteau supérieur

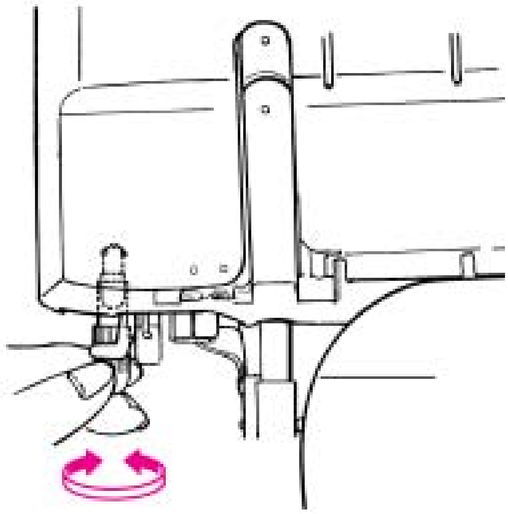
Le couteau supérieur (mobile) est réalisé en métal dur et n'a pas besoin d'être remplacé. S'il arrive malgré tout que la lame soit détériorée, faire appel au S.A.V de BERNINA qui changera ce couteau.

Remplacement du couteau inférieur

Couper le circuit de la machine en mettant le commutateur principal sur „O“. Séparer la machine du réseau électrique en débranchant du cordon.

Relever les aiguilles. Placer, côte à côte, les repères du volant et du capot latéral.
Ouvrir le couvercle des boucleurs.
Relever le couteau supérieur.
A l'aide du grand tournevis (logé dans la pochette d'accessoires), desserrer la vis de fixation.
Retirer le couteau inférieur.
Ajuster le couteau de rechange (logé dans la pochette d'accessoires) dans la rainure de maintien, de façon que la lame du couteau inférieur se trouve bord à bord avec la plaque à aiguille.
Bien serrer la vis de fixation.

4.2. Replacing the Bulb / 4.2. Cambio de la bombilla
4.2. Glühlampe wechseln / 4.2. Remplacer l’ampoule



4

Replacing the bulb

Main switch on "0" Disconnect machine from electricity supply.
Let the bulb cool down. Using the special bulb holder provided in the accessory bag, press upwards against the bulb, turn to the left and remove the bulb.
Place the new bulb on the holder. Insert into the bulb fixation, press upwards and turn to the right until the bulb engages.
Replacement bulbs for your BERNINA overlocker are available from your BERNINA dealer. Use max. 12 V 5 Watt bulbs.

Cambio de la bombilla

Desconectar la máquina, interruptor principal a „O“. Desconectar la máquina sacando el enchufe de la red eléctrica.
Dejar enfriar la bombilla. Empujar el soporte para la bombilla (se encuentra en la bolsa de accesorios) hacia arriba, girar hacia la izquierda y sacar la bombilla (cierre de bayoneta).
Colocar la bombilla nueva en el soporte. Meter el soporte en el hueco, empujarlo hacia arriba, girar hacia la derecha hasta el tope.
Las bombillas para las máquinas overlock BERNINA las tiene su representante BERNINA. Utilizar sólo bombillas de máximo 12 voltios / 5 vatios.

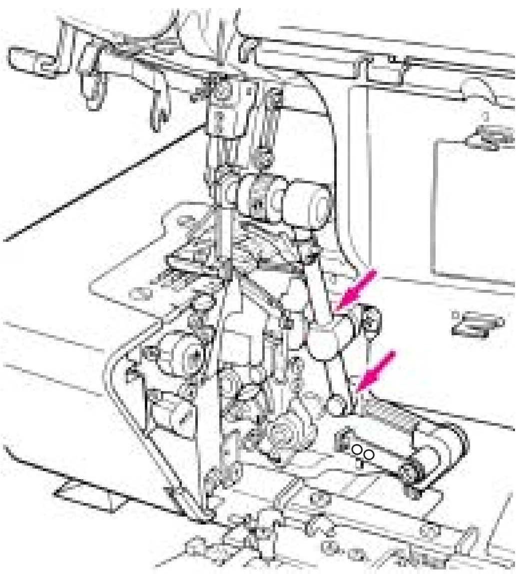
Glühlampe wechseln

Maschine ausschalten, Hauptschalter auf „O“ stellen. Maschine durch herausziehen des Netzsteckers elektrisch vom Stromnetz trennen.
Die Glühlampe herunterkühlen lassen. Die Glühlampe mit dem Glühlampenhalter (in der Zubehörtasche enthalten) nach oben drücken, nach links drehen und herausziehen (Bajonett-Verschluss).
Die neue Lampe auf das Haltewerkzeug stecken. Mit der Lampe in die Fassung einfahren, noch oben drücken und nach rechts drehen, bis zum Anschlag.
Glühlampen für die BERNINA Overlockmaschine sind im BERNINA Fachgeschäft erhältlich. Nur max.12 Volt/5 Watt Glühlampen verwenden.

Remplacement de l’ampoule

Couper le circuit de la machine en mettant le commutateur principal sur „O“. Séparer la machine du réseau électrique en débranchant du cordon.
Retirer l'ampoule à l'aide de l'outil spécial (logé dans la pochette d'accessoires) en exerçant une pression vers le haut tout en tournant vers la gauche (douille à baïonnette).
Enfoncer la nouvelle ampoule dans l'outil spécial. Amener l'ampoule dans la douille, exercer une pression vers le haut tout en tournant vers la droite jusqu'à ce qu'elle bute.
On peut se procurer des ampoules pour les surjeteuses BERNINA auprès des agents BERNINA. Utiliser uniquement des ampoules de 12 volts / 5 watts.

4.3. Cleaning and Lubricating / 4.3. Limpieza y engrase
4.3. Reinigen und Ölen / 4.3. Nettoyage et lubrification



Cleaning and lubricating

Main switch on "0" Disconnect machine from electricity supply.
During sewing, dust and fluff collect in and on the machine. This should be removed regularly. Your overlock machine requires very little lubrication. Now and then, lubricate only the points illustrated.
Please refer to safety instructions on page 1.

Limpieza y engrase

Desconectar la máquina, interruptor principal a „O“.
Durante la costura y el corte se va acumulando polvo, hilos y pelusilla en la máquina. Quitar estos residuos regularmente. La máquina overlock BERNINA requiere muy poco engrase porque la mayoría de las piezas son de un material especial. Después de haberla utilizado bastante tiempo engrasar solamente los puntos marcados.
Observar las normas de seguridad en la página 2.

Reinigen und Ölen

Maschine ausschalten, Hauptschalter auf „O“ stellen. Maschine durch herausziehen des Netzsteckers elektrisch vom Stromnetz trennen.
Durch das Nähen und Schneiden setzen sich Staub, Faden- und Stoffrückstände an der Maschine fest. Entfernen Sie diese Rückstände regelmässig. Die Overlockmaschine muss selten geölt werden, da ihre Hauptbestandteile aus speziellem Material sind. Ölen Sie nur an den bezeichneten Punkten nach häufigem Gebrauch.
Beachten Sie die Sicherheitshinweise auf Seite 3.

Nettoyage et huilage

Couper le circuit de la machine en mettant le commutateur principal sur „O“. Séparer la machine du réseau électrique en débranchant du cordon.
Pendant la couture et la coupe, une quantité importante de poussière, de bourre et de débris de fil se pose sur la machine. Procéder régulièrement au nettoyage. Les principales pièces constitutives étant réalisées en matériau spécial, l'huile n'est nécessaire que de temps en temps. Ne huiler que les points indiqués sur le schéma, aprèr un usage répété.
Prière de respecter les prescriptions de sécurité à la page 4.

4.4. Troubleshooting Guide / Technical Data

4

Problem	Cause	Solution	Page
The machine does not sew:	• Looper or cloth plate cover is open. • The main switch is not on. • The machine is not plugged in.	• Close the looper or the cloth plate cover. • Switch machine on. (Main switch to "I") • Insert plug into main socket.	18 15 12
Fabric does not feed evenly	• Differential feed is wrongly adjusted. • Presser foot pressure is too low. • Lower or upper knife is blunt or wrongly positioned.	• Check the differential feed setting. • Adjust the presser foot pressure. • Replace the lower or upper knife.	26 27 54
Thread breaks	• Thread tension is too tight for the thread being used. • The machine is not threaded correctly. • Needles are incorrectly inserted. • Wrong needles.	• Reduce thread tension. • Check the threading. • Insert needles fully into needle clamp with flat side to the back. • Use needle system 130/705H.	45 38 20 21
Needles break	• Needles are bent or blunt, points are damaged. • Needles are not inserted correctly. • Fabric was pulled while sewing.	• Replace needles. • Insert needles fully into needle clamp with flat side to the back. • Guide fabric gently with both hands.	21 20 --
Skipped stitches	• Needles are bent or blunt. • Wrong needles used. • Presser foot pressure is too low.	• Replace the needles. • Use needle system 130/705H. • Increase presser foot pressure.	21 21 27
Poor stitch formation	• Threads are not correctly between the tension dials. • Thread has got caught. • Machine is incorrectly threaded.	• Check if thread is lying between tension discs. • Raise the presser foot and pull the thread. • Check threading path of each thread. • Check threading path of each thread.	28 28 38 38
Seams flute or wave, especially when sewing knits	• Fabric was pulled while sewing. • Presser foot pressure is too tight. • Differential feed is set incorrectly.	• Guide fabric gently. • Reduce presser foot pressure. • Adjust differential feed to N - 2.	-- 27 26,27
Seams pucker	• Needle thread tension is too tight. • Differential feed is set incorrectly.	• Reduce the needle thread tension. • Adjust differential feed to 0.7 - N.	45 26,27
Fabric edges curl	• Too much fabric is in the stitch. • Thread tension is too tight. • Stitch selection lever is on roll hem.	• Reduce cutting width. • Reduce thread tension. • Set selection lever to overlock.	24 45 43
Thread loops are too Loose	• Too little fabric in the stitch.	• Increase the cutting width.	24

Technical data

Stitch choice	Over lock	2 needles, 2 loopers: 4 thread overlock with integrated safety seam 1 needle, 2 loopers: 3 thread overlock, flatlock roll hem 1 needle, 1 looper: 2 thread overlock, flatlock roll hem 2 needles, 1 looper: 3 thread super stretch
Needle system		130 /705 H
Seam width		3-7 mm (Right needle 3/2 thread overlock) 5-9 mm (Left needle 3/2 thread overlock) 5-9 mm (4 thread overlock / 3/2 thread overlock / 3 thread super stretch)
Stitch length		1-4 mm
Differential feed		No puckering 0,7 - N No waving or fluting in knits N - 2
Presser foot lifter		5 mm
Handwheel		rotates forwards
Sewing speed		Up to 1500 s.p.m.
Weight		8.4 kg
Dimensions		300 (W) x 260 (D) x 290 (H) mm
Foot control model nr.		YC-482 (USA and Canada only) YC-483N (220-240V)

We reserve the right to make changes in the interest of technical progress.

4.4. Ayuda en caso de averías / Datos téchnicos

Problema:	Causa:	Solución:	Página
La máquina no cose:	• La tapa de la lanzadera o la tapa de la mesa de trabajo está abierta. • El interruptor principal no está conectado. • La máquina no está enchufada.	• Cerrar la tapa de la lanzadera o la tapa de la mesa de trabajo. • Conectar la máquina, interruptor principal a „I“. • Enchufar el cable de la máquina a la red eléctrica.	18 15 12
La tela no avanza regularmente:	• El transporte diferencial no está ajustado correctamente. • La presión del prensatelas es demasiado floja. • La cuchilla superior/inferior no está bien colocada o está desafilada.	• Controlar la regulación del transporte diferencial. • Aumentar la presión del prensatelas. • Cambiar la cuchilla superior/inferior.	26 27 54
El hilo se rompe:	• La tensión del hilo es demasiado fuerte para el hilo escogido. • La máquina no está enhebrada correctamente. • Las agujas no están bien colocadas. • Se han utilizado agujas falsas.	• Reducir la tensión del hilo. • Controlar el enhebrado. • Colocar las agujas hasta el tope del sujeta-agujas, con la parte plana mirando hacia atrás. • Utilizar agujas del sistema 130/705 H.	45 38 20 21
Las agujas se rompen:	• Las agujas están torcidas, despuntadas o con puntas defectuosas. • Las agujas no están bien colocadas. • Se ha tirado de la tela durante la costura.	• Cambiar las agujas. • Colocar las agujas hasta el tope del sujeta-agujas, con la parte plana mirando hacia atrás. • Guiar la tela levemente, con ambas manos.	21 20 --
Faltan puntos:	• Las agujas están torcidas o despuntadas. • Se han utilizado agujas falsas. • La presión del prensatelas es muy floja.	• Cambiar las agujas. • Utilizar agujas del sistema 130/705 H para puntos overlock. • Aumentar la presión del prensatelas.	21 21 27
Costura defectuosa:	• No se ha elegido la posición de costura correcta. • El hilo no está bien colocado entre los discos de tensión. • El hilo se ha enredado. • Mal enhebrado.	• Seleccionar la posición correcta mediante el botón de selección de punto. • Controlar si los hilos están bien colocados entre los discos de tensión. • Subir el pie prensatelas, tirar de los hilos, bajar el pie prensatelas. • Controlar el enhebrado de cada hilo.	28 28 38 38
La tela se ondula durante la costura (tejido de punto):	• Se ha tirado de la tela durante la costura. • La presión del prensatelas es demasiado alta. • El transporte diferencial no está bien regulado.	• Guiar la tela levemente. • Reducir la presión del prensatelas. • Regular el transporte diferencial entre N y 2.	-- 27 26,27
La tela se encoge (fruncido):	• La tensión del hilo de la aguja es muy alta. • El transporte diferencial no está bien regulado.	• Reducir la tensión del hilo de la aguja. • Regular el transporte diferencial entre 0.7 y N.	45 26,27
El borde de la tela se enrolla:	• Hay demasiada tela dentro de un punto. • La tensión del hilo es demasiado alta. • La palanca selectora del punto está en „dobladillo enrollado“.	• Reducir el ancho de la costura. • Reducir la tensión del hilo. • Colocar la palanca selectora del punto a „overlock“.	24 45 43
El enlace de los hilos parece flojo:	• Muy poca tela dentro de un punto.	• Aumentar el ancho de la costura.	24

Datos téchnicos

Puntos disponibles: Overlock	2 agujas, 2 lanzaderas, overlock de 4 hilos con costura de seguridad integrada 1 aguja, 2 lanzaderas: overlock de 3 hilos, costura plana, dobladillo enrollado 1 aguja, 1 lanzadera: overlock de 2 hilos, costura plana, dobladillo enrollado 2 agujas, 1 lanzadera: super-stretch de 3 hilos
Sistema de agujas	130/705H
Ancho del punto	3-7mm: (aguja derecha overlock de 2/3 hilos) 5-9mm: (aguja izquierda overlock de 2/3 hilos) 5-9mm: (overlock de 4 hilos, overlock de 2/3 hilos, super-stretch de 3 hilos)
Largo del punto	1-4 mm
Transporte diferencial	efecto de fruncido N – 2 efecto de alargamiento 0.7 – N
Palanca alza-prensatelas	5 mm
Volante	gira hacia adelante, igual como el volante de una máquina de coser
Velocidad de la costura	máximo 1500 punto/min.
Peso	8.4 kg
Dimensiones	300 (ancho) x 260 (hondo) x 290 (alto)
Pedal de mando	Modelo N° YC-482 (Estados Unidos de América y Canadá) Modelo N° YC-483N (220-240V)

Se reservan los derechos de modificación en interés del desarrollo técnico.

4.4. Hilfe bei Störungen / Technische Daten

Problem:	Ursache:	Lösung:	Seite
Die Maschine näht nicht:	• Der Greiferdeckel oder der Stoffauflagedeckel ist geöffnet. • Der Hauptschalter ist nicht eingeschaltet. • Die Maschine ist nicht angeschlossen.	• Greiferdeckel oder Stoffauflagedeckel schliessen. • Maschine einschalten, Hauptschalter auf „I". • Maschinenkabel mit Netzsteckdose verbinden.	18 15 12
Stoff wird nicht gleichmässig transportiert:	• Differentialtransport ist nicht richtig eingestellt. • Nähfussdruck ist zu schwach. • Ober-/Untermesser ist stumpf oder nicht richtig positioniert.	• Einstellung des Differentialtransportes kontrollieren. • Nähfussdruck erhöhen. • Ober-/Untermesser ersetzen oder richtig positionieren.	26 27 54
Fadenreissen:	• Fadenspannung zu stark für gewählten Faden. • Maschine ist nicht richtig Eingefädelt. • Nadeln sind nicht richtig eingesetzt. • Falsche Nadeln verwendet.	• Fadenspannung reduzieren. • Einfädelwege prüfen. • Nadeln mit flacher Seite nach hinten bis zum Anschlag in den Nadelhalter einfüfren. • Nadeln des Systems 130/705 H.	45 38 20 21
Nadeln brechen:	• Nadeln sind verbogen oder stumpf oder Nadelspitzen sind beschädigt. • Nadeln sind nicht richtig eingesetzt. • Stoff wurde während des Nähens gezogen.	• Nadeln ersetzen. • Nadeln mit flacher Seite nach hinten bis zum Anschlag in den Nadelhalter einführen. • Stoff nur leicht mit beiden Händen führen.	21 20 --
Ausgelassene Stiche:	• Nadeln sind verbogen oder stumpf. • Falsche Nadeln verwendet. • Nähfussdruck ist zu schwach.	• Nadeln ersetzen. • Nadeln des Systems 130/705 H. • Nähfussdruck erhöhen.	21 21 27
Fehlerhaftes Stichbild:	• Faden liegt nicht richtig zwischen den Spannungsscheiben. • Faden hat sich verfangen. • Falsch eingefädelt.	• Prüfen ob die Fäden richtig zwischen den Spannnungsscheiben liegen. • Nähfuss hochstellen, an den Fäden ziehen, Nähfuss senken. • Einfädelwege der einzelnen Fäden prürfen.	28 28 38
Stoff wellt beim Nähen (Maschenware):	• Stoff wurde beim Nähen gezogen. • Nähfussdruck ist zu stark. • Differentialtransport ist nicht richtig eingestellt.	• Stoff nur leicht fürhren. • Nähfussdruck verringern. • Differentialtransport zwischen N und 2 wählen.	-- 27 26,27
Stoff zieht sich zusammen (Nahtkräuseln):	• Nadelfaden- Spannung ist zu stark. • Differentialtransport ist nicht richtig eingestellt.	• Nadelfadenspannung lösen. • Differentialtransport zwischen 0.7 und N wählen.	45 26,27
Stoffkante ist eingerollt:	• Zuviel Stoff innerhalb des Stiches. • Fadenspannung ist zu hoch. • Stichwahlhebel ist auf Rollsaum gestellt.	• Nahtbreite reduzieren. • Fadenspannung reduzieren. • Stichwahlhebel auf Overlock stellen.	24 45 43
Fadenverschlingung wirkt lose:	• Zuwenig Stoff innerhalb des Stiches.	• Nahtbreite erhöhen.	24

Technische Daten

Stichmöglichkeiten:	Overlock	2 Nadeln 2 Greifer: 4-Faden Overlock mit integr. Sicherheitsnaht 1 Nadel 2 Greifer: 3-Faden Overlock, Flachnaht, Rollsaum 1 Nadel 1 Greifer: 2-Faden Overlock Flachnaht, Rollsaum 2 Nadeln 1 Greifer: 3-Faden Super-Stretch
Nadelsystem		130/705H
Stichbreite		3-7mm: (Rechte Nadel 3/2-Faden Overlock) 5-9mm: (Linke Nadel 3/2-Faden Overlock) 5-9mm: (4-Faden Overlock, 3/2 Faden Overlock, 3-Faden Super Stretch)
Stichlänge		1-4 mm
Differentialtransport		Kräuseleffekt N -2 Dehneffekt 0.7 - N
Nähfusslift		5 mm
Handrad		Dreht vorwärts, gleich wie bei einer Haushaltnähmaschine
Nähgeschwindigkeit		Max. 1500 Stiche/Min.
Gewicht		8.4 kg
Masse		300 (L) x 260 (B) x 290 (H)
Fussanlasser		Modell Nr. YC-482 (USA und Kanada) YC-483N (220-240V)

Änderungen im Interesse des technischen Fortschrittes vorbehalten.

4.4. Comment éliminer soi-même les pannes / Spécifications techniques (voir additif)

Défaut:	Cause:	Remède:	Page
La machine ne coud pas:	• Le couvercle du boucleur ou celui du plateau de travail est ouvert. • Le commutateur principal n'est pas enclenché. • La machine n'est pas branchée.	• Refermer le couvercle du boucleur ou celui du plateau de travail. • Enclencher la machine, mettre le commutateur principal sur („I“). • Relier le cordon de la machine au secteur.	18 15 12
L'entraînement du tissu est irrégulier:	• L'entraînement différentiel n'est pas réglé correctement. • La pression du pied-de-biche est insuffisante. • La lame du couteau inférieur / supérieur est émoussée ou le couteau n'est pas positionné correctement.	• Contrôler le réglage de l'entraînement différentiel. • Augmenter la pression du pied-de-biche. • Remplacer le couteau inférieur / supérieur ou le repositionner correctement.	26 27 54
Le fil casse:	• La tension est trop forte pour le fil utilisé. • Les aiguilles ne sont pas montées correctement. • Emploi de fausses aiguilles.	• Réduire la tension de fil. • Introduire les aiguilles jusqu'à la butée dans le porte-aiguille, le côté plat étant dirigé vers l'arrière. • N'employer que des aiguilles du système 130/705 H.	45 38 20
Les aiguilles cassent:	• Les aiguilles sont tordues, épointées ou la pointe est abîmée. • Les aiguilles ne sont pas montées correctement. • Le tissu est étiré en cours de travail.	• Remplacer les aiguilles. • Introduire les aiguilles jusqu'à la butée dans le porte-aiguille, le côté plat étant dirigé vers l'arrière. • Guider légèrement le tissu avec les deux mains.	21 20 --
Les points ne se forment pas toujours:	• Les aiguilles sont tordues ou épointées. • Les aiguilles ne conviennent pas. • La pression du pied-de-biche est insuffisante.	• Remplacer les aiguilles. • N'employer que des aiguilles du système 130/705 H. • Augmenter la pression du pied-de-biche.	21 21 27
Points irréguliers:	• Le fil n'est pas tendu correctement entre les disques de tension. • Le fil s'est entortillé. • Erreur d'enfilage.	• Vérifier si les fils sont bien pris entre les disques de tension. • Relever le pied-de-biche, tirer les fils, rabaisser le pied-de-biche. • Examiner les parcours d'enfilage de chaque fil.	28 28 38
Le tissu ondule (tissus à mailles):	• Le tissu s'est étiré en cours de travail. • La pression du pied-de-biche est trop forte. • L'entraînement différentiel n'est pas réglé correctement.	• Guider le tissu légèrement. • Diminuer la pression du pied-de-biche. • Régler l'entraînement différentiel entre N et 2.	-- 27 26,27
Le tissu se rétracte (fronces):	• La tension du fil de l'aiguille est trop élevée. • L'entraînement différentiel n'est pas réglé correctement.	• Desserrer la tension du fil de l'aiguille. • Régler l'entraînement différentiel entre 0,7 et N.	45 26,27
Le bord du tissu s'enroule:	• Chaque point retient trop de tissu. • La tension du fil est trop élevée. • Le levier sélecteur est positionné sur ourlet roulé.	• Diminuer la largeur de la couture. • Diminuer la tension de fil. • Placer le levier sélecteur sur point de surjet.	24 45 43
Le nouage des fils est lâche:	• Le tissu est insuffisant à l'intérieur du point.	• Augmenter la largeur de la couture.	24

Spécifications techniques (voir additif)

Différents points possibles: Point surjet	2 aiguilles 2 boucleurs: surjet à 4 fils avec point de sécurité intégré 1 aiguille 2 boucleurs: surjet à 3 fils, couture plate, ourlet roulé 1 aiguille 1 boucleur: surjet à 2 fils, couture plate, ourlet roulé 2 aiguilles 1 boucleur: surjet à 3 fils super-stretch
Système d'aiguilles	130/705H
Largeur de point	3-7mm: (aiguille droite surjet à 3/2 fils) 5-9mm: (aiguille gauche surjet à 3/2 fils) 5-9mm: (surjet à 4 fils, surjet à 3/2 fils, surjet à 3 fils super stretch)
Longueur de point	1-4 mm
Entraînement différentiel	Effet de fronçage N -2 Allongement 0.7 - N
Levier du pied-de-biche	5 mm
Volant	Tourne en avant dans le même sens qu'une machine à coudre familiale
Vitesse de la machine	Au max. 1500 points à la minute
Poids	8.4 kg
Dimensions	300 (La) x 260 (P) x 290 (H) en mm
Pédale	Modèle no. YC-482 (USA et Canada) YC-483N (220-240 V)

Sous réserve de modifications techniques dans l'intérêt du progrès technique.

5. Optional Accessories / 5. Accesorio especial
5. Sonderzubehör / 5. Accessoires spéciaux

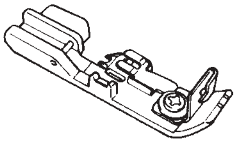
Cording foot

Prensatelas para coser cordones

Schnureinnähfuss

Pied à cordon



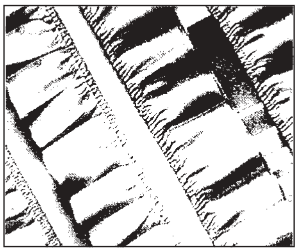


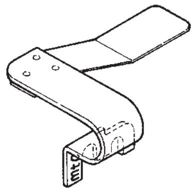
Gathering attachment

Guía de fruncimiento

Kräuselführung

Dispositif de fronçage



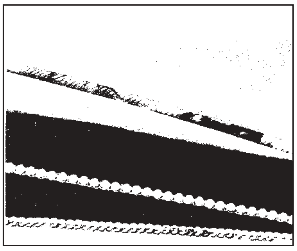


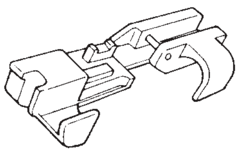
Multi-Purpose foot for piping, beads and pearls

Prensatelas para ribetear, coser hilo con perlas o lentejuelas

Paspel-, Perlen-, Paillettenfuss

Pied pour passepoils, perles et paillettes



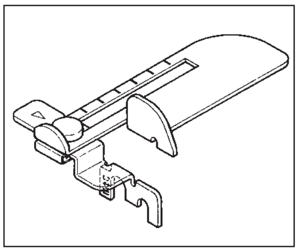


Seam guide

Regla guía para la costura-derecha

Nahtführungslineal

Guide avec lignes de repères à droite



5020107027

2006.3